

---

**M22: 2021**

---

**Manual para la Vigilancia Epidemiológica de las  
Enfermedades Prevenibles por Vacunación en Honduras**

---



**M22: 2021**

---

**Manual para la Vigilancia Epidemiológica de las  
Enfermedades Prevenibles por Vacunación en Honduras**

---

**Enero 2023**



## **Autoridades**

**Dr. José Manuel Matheu**

Secretario de Estado en el Despacho de Salud

**Dra. Nerza Gloria Paz**

Subsecretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Suany Violeta Montalván**

Subsecretaria de Proyectos e Inversiones de Salud

**Dra. Elvia María Ardón**

Directora General de Normalización

**Dr. Saúl Cruz**

Director General de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Iris Soveida Padilla Durón**

Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

**Dra. Isnaya Suyapa Nuila**

Directora General de Desarrollo de Recursos Humanos

## **APROBACIÓN**

Dra. Elvia María Ardón, Directora General de Normalización, mediante **RESOLUCIÓN N°. 01 - DGN - 2023, Código M22: 2021** del 23 de febrero del 2023, me permito aprobar el **“Manual para la Vigilancia de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación.”**

# Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	OBJETO .....	2
III.	CAMPO DE APLICACIÓN.....	2
IV.	ACRÓNIMOS.....	2
V.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	4
VI.	DOCUMENTOS RELACIONADOS .....	11
VII.	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN.....	12
	1. ENFERMEDADES EN ERRADICACIÓN .....	13
	1.1 Poliomielitis CIE 10 A80 .....	13
	2. ENFERMEDADES EN ELIMINACIÓN.....	21
	2.1 Sarampión CIE-10 B05 .....	21
	2.2 Rubéola CIE-10 B06.....	24
	2.3 Síndrome de Rubéola Congénita CIE-10 P35.0.....	33
	2.4 Tétanos Neonatal (TNN CIE-10 A33).....	39
	3. ENFERMEDADES EN CONTROL .....	44
	3.1 Meningitis Tuberculosa CIE- 10 013.0 .....	44
	3.2 Difteria CIE-10 A36.....	49
	3.3 Tos Ferina CIE-10 A37.0, A37.9.....	56
	3.4 Tétanos no Neonatal CIE-10 A35.....	64
	3.5 Hepatitis B CIE-10 B16 .....	69
	3.6 Hepatitis A CIE-10 B15 .....	74
	3.7 Parotiditis CIE-10 B26 .....	80
	3.8 Fiebre amarilla CIE-10 A95.....	84
	4. OTRAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN, BAJO VIGILANCIA CENTINELA HOSPITALARIA .....	90
	4.1 Neumonías Bacterianas (NB) CIE -10 A87 .....	90
	4.2 Meningitis Bacterianas CIE -10 J13.....	96
	4.3 Rotavirus CIE-10 A08.0 .....	103
	4.4 Influenza CIE-10 J10, J11.....	108
	5. BÚSQUEDA ACTIVA DE RUTINA DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN .....	113
	6. MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS EPV .....	118
	6.1 Monitoreo (Indicadores de las EPV) .....	118
	6.2 Supervisión .....	153
	6.3 Evaluación .....	153
VIII.	ANEXOS.....	154
IX.	BIBLIOGRAFÍA .....	198

## I. INTRODUCCIÓN

Ha transcurrido más de medio siglo desde que se iniciaron actividades esporádicas de vacunación en el país y más de cuatro décadas (1979) de la creación oficial del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), con el objetivo de disminuir la morbilidad y mortalidad por Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV); a través de la vacunación de los niños menores de cinco años, con énfasis en los menores de dos años, embarazadas, mujeres en edad fértil (MEF) de 10 a 49 años y grupos en riesgo para lograr el control, eliminación y la erradicación de estas enfermedades. Actualmente el PAI ha trascendido de la vacunación infantil a la vacunación de la familia, ampliando el esquema de vacunación por curso de vida, ofertando 20 vacunas y manteniendo el control, eliminación y erradicación de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación.

En el presente documento se expone con una base técnico científica el que hacer, como hacerlo y porque hacerlo. Incluye objeto y campo de aplicación del manual, términos y definiciones, símbolos y términos abreviados. Surge de un proceso participativo del personal de salud multidisciplinario de los diferentes niveles del sistema, así como de expertos en el tema. Es así como la Unidad de Vigilancia de las EPV del PAI, describe las enfermedades objeto de vigilancia en tres grandes grupos: Erradicación, Eliminación y Control además de otras enfermedades bajo Vigilancia Centinela Hospitalaria.

Este manual se ha elaborado para que el personal que realiza vigilancia epidemiológica en los Establecimientos de Salud (ES) públicos (Secretaría de Salud (SESAL) e Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS)) y no públicos, disponga de las directrices técnicas para la vigilancia epidemiológica de las EPV.

## II. OBJETO

Proporcionar las directrices técnicas necesarias para la vigilancia epidemiológica de las EPV a los trabajadores de la salud, personal asignado a esta actividad en la red de servicios, garantizando el conocimiento del manejo, investigación y prevención de brotes de dichas enfermedades de una manera eficaz e integral.

## III. CAMPO DE APLICACIÓN

El personal de salud que brinda atención y realiza vigilancia epidemiológica de las EPV en los diferentes niveles de atención, públicos (SESAL e IHSS) y no públicos, escuelas formadoras de recursos en salud y otras organizaciones que brindan atención a la población migrante.

## IV. ACRÓNIMOS

<b>ATA</b>	Atenciones Ambulatorias
<b>AVDPV</b>	Poliovirus derivados de vacuna ambiguos
<b>AIEPI</b>	Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia
<b>Anti-HBc</b>	Anticuerpos core del virus de la Hepatitis B
<b>AntiHBs</b>	Anticuerpos de superficie del virus de la Hepatitis B
<b>CARPHA</b>	Caribbean Public Health Agency (siglas en inglés)
<b>CONAPO</b>	Comité Nacional para la Erradicación de la Poliomiélitis
<b>cVDPV</b>	Poliovirus derivados de vacuna circulantes
<b>ELISA</b>	Enzimo inmunoanálisis de adsorción
<b>EPV</b>	Enfermedades Prevenibles por Vacunación
<b>ES</b>	Establecimiento de Salud
<b>ETI</b>	Enfermedades tipo influenza
<b>HA</b>	Hepatitis A
<b>Hi</b>	<i>Haemophylus influenzae</i>
<b>Hib</b>	<i>Haemophylus influenzae</i> tipo b
<b>HBsAg</b>	Antígeno de superficie de la Hepatitis B
<b>Ig</b>	Inmunoglobulina
<b>IGTH</b>	Inmunoglobulina antitetánica humana
<b>IRAG</b>	Infección Respiratoria Aguda Grave
<b>IHSS</b>	Instituto Hondureño de Seguridad Social
<b>IVDPV</b>	Poliovirus derivados de vacuna relacionados a inmunodeficiencia
<b>LCR</b>	Líquido Cefalorraquídeo

<b>LNR</b>	Laboratorio Nacional de Referencia
<b>LNV</b>	Laboratorio Nacional de Virología
<b>MEF</b>	Mujeres en Edad Fértil
<b>MTV</b>	Medio de Transporte Viral
<b>NAC</b>	Neumonía Adquirida en la Comunidad
<b>NB</b>	Neumonía Bacteriana
<b>PAI</b>	Programa Ampliado de Inmunizaciones
<b>PEEDH</b>	Plan Estratégico para la Prevención, Atención, Control y Eliminación de Enfermedades Infecciosas Desatendidas en Honduras
<b>RPM</b>	Revoluciones por minuto
<b>RT-PCR</b>	Reacción en cadena de la Polimerasa en tiempo real
<b>RSI</b>	Reglamento Sanitario Internacional
<b>SESAL</b>	Secretaría de Salud
<b>SGB</b>	Síndrome de Guillain Barré
<b>SR</b>	Sarampión/Rubéola
<b>SRC</b>	Síndrome de Rubéola Congénita
<b>TGO</b>	Transaminasa glutámica oxaloacética
<b>TGP</b>	Transaminasa glutámica piruvica
<b>UVS</b>	Unidad de Vigilancia de la Salud
<b>VDPV</b>	Poliovirus derivados de la vacuna
<b>VHB</b>	Virus de la Hepatitis B
<b>VINUVA</b>	Vigilancia de Nuevas Vacunas
<b>Pdm 09</b>	Pandemia año 2009
<b>PFA</b>	Parálisis Flácida Aguda

## V. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

**Acolia:** heces blancas o similares a la arcilla.

**Adenopatías:** tumefacción, aumento de volumen o inflamación de los ganglios linfáticos acompañados o no de fiebre.

**Agente Infeccioso:** microorganismo (virus, rickettsia, bacteria, hongo, protozoo o helminto) capaz de producir una infección o una enfermedad infecciosa.

**Aislamiento:** con relación a los pacientes, significa separar a las personas o animales infectados de los demás, durante un lapso por lo menos igual al periodo de transmisibilidad de una infección, en lugares y condiciones tales que eviten o limiten la transmisión directa o indirecta del agente infeccioso a partir de los individuos infectados a otros que sean susceptibles de infectarse o que puedan transmitir el agente a terceros.

**Anticuerpo:** molécula proteica producida por el sistema inmune como defensa contra un antígeno (sustancia extraña, virus o bacteria) con el objetivo de su eliminación. También llamado inmunoglobulina.

**Antígeno:** sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos. En algunos inmunobiológicos, el antígeno está claramente definido, ejemplo: toxoide diftérico o tetánico, mientras que en otros es complejo, no está completamente definido (virus vivos atenuados, suspensiones de *Bordetella pertussis* muertas).

**Antitoxina:** solución de anticuerpos obtenidos del suero de animales inmunizados con antígenos específicos, que se utilizan para inmunización pasiva o para tratamiento.

**Anti-HBc:** anticuerpo dirigido contra la nucleocápside del virus de hepatitis B o proteína core.

**Anorexia:** ausencia anormal del apetito.

**Apnea:** cese completo de la señal respiratoria de al menos 10 segundos de duración.

**Artralgia:** dolor en las articulaciones, es un síntoma de infección, enfermedad (artritis) o reacción alérgica a medicamentos.

**Artritis:** Inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor y rigidez y puede empeorar con la edad.

**Asepsia:** ausencia de microorganismos que producen enfermedades.

**Autopsia:** procedimiento médico que emplea la disección, con el fin de obtener información privada anatómica, sobre la causa, naturaleza, extensión y complicaciones de la enfermedad que sufrió en vida el sujeto y que permite formular un diagnóstico médico final o definitivo para dar una explicación de las observaciones clínicas dudosas y evaluar un tratamiento dado.

**Búsqueda activa:** actividades que tienen por finalidad la verificación de la información que alimenta la vigilancia epidemiológica. Verifica que todos los casos de EPV que llegan a los servicios han sido notificados.

**Brote:** es el aumento inusual en el número de casos relacionados epidemiológicamente, de aparición súbita y diseminación localizada en un espacio específico. La presencia de un solo caso de las enfermedades en eliminación y erradicación se considera un brote a excepción de Tétanos Neonatal.

**Cefalea:** dolor o molestia localizada en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo, los músculos y vasos sanguíneos que rodean el cuero cabelludo, cara y cuello.

**Cianosis:** coloración azulada de la piel, mucosas o lechos ungueales.

**Cobertura:** en epidemiología es una medida de la magnitud en la que los servicios ofrecidos cubren las necesidades potenciales de salud en una comunidad. Se expresa con una proporción, en la cual el numerador es el número de los servicios brindados y el denominador el número de casos en los cuales el servicio debería de haberse prestado.

**Contaminación:** presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo, también en prendas de vestir, ropa de cama, juguetes, instrumentos quirúrgicos, apósitos u otros objetos inanimados o sustancias, inclusive en el agua y los alimentos.

**Coluria:** orina de color muy oscuro por la presencia de bilirrubina en la orina.

**Contacto:** cualquier persona o animal cuya asociación con un individuo o animal infectado o con un ambiente contaminado, haya sido tal que pueda existir la posibilidad de contraer el agente infectante.

**Control:** disminución de casos y muertes a niveles que no constituyan un problema de salud pública.

**Coriza:** afección catarral aguda de la mucosa nasal acompañada de obstrucción.

**Disnea:** es la dificultad respiratoria o falta de aire. Es una sensación subjetiva y por lo tanto de difícil definición.

**Dorsalgia:** dolores de la región dorsal de origen diverso, algunos son posicionales o fruto de la fatiga.

**Eliminación:** es la interrupción de la transmisión de una enfermedad en un área geográfica definida, país, sub región y región.

**Enfermedad infecciosa:** enfermedad clínicamente manifiesta de los seres humanos o los animales, a consecuencia de una infección.

**Epidemia:** aparición en una comunidad o región definida de casos de una enfermedad o de un brote, con una frecuencia que claramente excede la incidencia normal prevista.

**Erradicación:** interrupción de la transmisión de una enfermedad de persona a persona, eliminación del reservorio y la interrupción de las medidas preventivas.

**Erupción:** aparición repentina y desarrollo en la piel o las mucosas de granos, vesículas, o manchas; hinchazón y/o enrojecimiento de la piel debido generalmente a una reacción alérgica o una enfermedad.

**Faget:** es un descenso de la frecuencia del pulso asociado a una temperatura constante o un pulso constante asociado a una temperatura en aumento.

**Fotofobia:** es la molestia ocular que se produce ante una iluminación excesiva.

**Fuente de infección:** persona, animal, objeto o sustancia a través de la cual un agente infeccioso pasa a un huésped. La fuente de infección debe distinguirse claramente de la fuente de contaminación, ejemplo: el derrame de una fosa séptica que contamina un sistema de abastecimiento de agua.

**Hematemesis:** vómito con sangre no digerida provocada por una distensión del estómago; por sangre procedente de una hemorragia del estómago, duodeno o del esófago (hemorragia digestiva alta).

**Hematófagos:** animales cuya alimentación está basada en el consumo de sangre.

**Hepatoesplenomegalia:** crecimiento anormal del hígado y el bazo.

**Huésped:** persona o animal vivo, incluidas aves y artrópodos, que le brinda medios de subsistencia o alojamiento a un agente infeccioso en circunstancias naturales (no experimentales).

**Incidencia:** número de casos nuevos de una enfermedad que aparece o número de personas que enferman, durante un periodo determinado en una población específica.

**Indicador:** medida o concepto de información, que permite caracterizar un problema o condición por medio de una definición operacional cuantitativa o cualitativa. Los indicadores se expresan típicamente como porcentaje, tasa y razones o conceptos con el fin de efectuar comparaciones necesarias. Un indicador del nivel de salud de la población es la tasa de mortalidad general.

**Infección:** penetración y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de personas o animales.

**Inmunidad:** estado de resistencia generalmente asociado con la presencia de anticuerpos o células que poseen una acción específica contra el microorganismo causante de una enfermedad infecciosa.

**Inmunidad activa:** consiste en la estimulación del sistema inmune a través de la exposición a moléculas específicas (antígenos) que forman parte de la estructura de un microorganismo; esto induce una respuesta humoral o de producción de anticuerpos y de activación de líneas celulares de defensa, que reconocen el antígeno y lo eliminan por diferentes mecanismos.

**Inmunidad activa adquirida:** respuesta inmunitaria que se desencadena mediante la identificación de la molécula específica que debe reconocer el sistema inmune para luego administrarla a la persona (vacunación).

**Inmunidad activa natural:** respuesta inmunitaria que se desencadena al entrar en contacto con el microorganismo, desarrollar la enfermedad y sobrevivir a ella.

**Inmunidad pasiva:** se adquiere naturalmente por transmisión transplacentaria desde la madre o artificialmente por inoculación de anticuerpos protectores específicos (provenientes de animales inmunizados o suero hiperinmunitario de convaleciente, o seroglobulina inmune humana). Es de breve duración (de días a meses).

**Inmunoglobulina (Ig):** anticuerpos.

**Letargia:** es una ligera reducción en el estado de alerta o una leve confusión mental (embotamiento de la consciencia).

**Leucopenia:** disminución anormal de glóbulos blancos.

**Linfadenopatía:** hinchazón de los ganglios linfáticos.

**Manchas de Koplik:** pequeños granos blancos (con frecuencia sobre un fondo rojizo) que aparecen en la superficie interna de las mejillas en la etapa inicial del Sarampión.

**Melena:** es la expulsión de deposiciones (heces) negras, viscosas y malolientes debido a la presencia de sangre degradada, proveniente del tubo digestivo superior (boca, ángulo duodeno-yeyunal).

**Mialgias:** dolores musculares que pueden afectar a uno o varios músculos del cuerpo y pueden ser producidos por causas muy diversas.

**Monitoreo:** instrumento para observar y analizar de manera regular, continua o periódica, los procesos establecidos. Su objetivo es identificar logros, problemas, determinar su importancia, analizar sus causas y adoptar medidas pertinentes en forma inmediata.

**Nexo epidemiológico:** caso sospechoso que estuvo en contacto con un caso confirmado por laboratorio.

**Notificación de una enfermedad:** comunicación oficial a la autoridad correspondiente de la existencia de una enfermedad transmisible o de otra naturaleza en el hombre o los animales.

**Orquitis:** inflamación de uno o ambos testículos, causada con frecuencia por infección y es una de las causas del escroto agudo y de azoospermia.

**Opistótonos:** es una afección en la cual la persona sostiene su cuerpo en una posición anormal.

**Período de Incubación:** intervalo que transcurre entre la exposición o el contacto inicial con un agente infeccioso y la aparición de síntomas de la enfermedad que esta causa.

**Período de transmisibilidad:** lapso durante el cual un agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra, de un animal infectado a los seres humanos, o de una persona infectada a los animales, incluidos los artrópodos.

**Portador:** persona o animal infectado que alberga un agente infeccioso específico, sin presentar una afección clínica reconocible y que constituye una fuente potencial de infección. El estado de portador puede existir en un individuo que tiene una infección que no se manifiesta en ningún momento de su evolución (denominado por lo general portador sano o portador asintomático), o durante el período de incubación, la convalecencia y la post convalecencia de una persona con una infección que se manifiesta clínicamente (denominado por lo general portador en incubación o portador convaleciente).

**Prurito:** hormigueo peculiar o irritación incomoda de la piel que provoca el deseo de rascarse en la zona. Comúnmente se llama picor, picazón o comezón.

**Reservorio:** todo ser humano, animal, artrópodo, planta, tierra o sustancia (o una combinación de éstos) donde por lo común vive y se multiplica un agente infeccioso, del cual depende primordialmente para su supervivencia y donde se reproduce de manera que puede ser transmitido a un huésped susceptible.

**Retinosis pigmentaria:** enfermedad degenerativa de los ojos, hereditaria y poco frecuente que ocasiona pérdida grave de la visión.

**Secuela:** trastorno o lesión que queda tras la curación de una enfermedad o traumatismo, como consecuencia de los mismos.

**Sepsis:** afección grave generalizada que pone en riesgo la vida y se presenta cuando la respuesta del cuerpo a una infección provoca daños en sus propios tejidos, lo que hace que los órganos no funcionen y causen la muerte.

**Transmisión de agentes infecciosos:** todo mecanismo por el cual un agente infeccioso se propaga de una fuente o un reservorio a una persona o animal.

**Toracocentesis:** procedimiento para drenar el líquido que se encuentra en el espacio entre el revestimiento externo de los pulmones y la pared torácica.

**Trismo:** contracción tónica de los músculos maseteros.

**Trombocitopenia:** disminución anormal de plaquetas.

**Vigilancia epidemiológica:** conjunto de actividades que se realizan en un momento dado ante la presencia de un problema de salud o factor de riesgo específico, con el propósito de recolectar información para caracterizar la situación; conocer la magnitud del problema y establecer medidas para su prevención y control.

**Viremia:** presencia de virus en sangre.

## VI. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Manual de Atención Integral al Adulto y Adolescentes con VIH. 2017.

Manual de Toma, Manejo y Transporte de Muestras Biológicas, Laboratorio Nacional de Vigilancia, Honduras 2018.

Manual de Bioseguridad para Laboratorios Clínicos, Honduras 2009.

Plan Estratégico para la Prevención, Atención, Control y Eliminación de Enfermedades Infecciosas Desatendidas en Honduras (PEEDH 2012-2017).

Lineamientos de Investigación y seguimiento de contactos de casos confirmados de Sarampión, Honduras 2019.

XXV Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Cartagena (Colombia 2019).

Plan Nacional de preparación de respuesta a casos importados de Sarampión, Rubéola, Síndrome de Rubéola Congénita en la Era Post – Eliminación, Honduras 2019.

Lineamientos para el desarrollo y fortalecimiento de las Salas de Situación de Salud en Honduras, segunda edición enero 2016.

Plan de Acción Nacional para la Prevención y Control de las Hepatitis Virales en Honduras, 2020.

Plan Nacional de preparación y respuesta ante un evento de detección de poliovirus y un brote de Poliomieltis, Honduras 2021.

## VII. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN

### GENERALIDADES

Las EPV forman parte del sistema nacional que rectora la Unidad de Vigilancia de la Salud de la SESAL. Las enfermedades objeto del PAI están sujetas a Erradicación, Eliminación y Control <sup>(1)</sup>.

**Cuadro 1: Enfermedades en Erradicación, Eliminación y Control**

CONCEPTOS	ENFERMEDADES
<p><b>ERRADICACIÓN</b> Interrupción de la transmisión de una enfermedad de persona a persona, eliminación del reservorio y la interrupción de las medidas preventivas.</p> <p><b>ELIMINACIÓN</b> Es la interrupción de la transmisión de una enfermedad en un área geográfica definida, país, subregión y región.</p> <p><b>CONTROL</b> Disminución de casos y muertes a niveles que no constituyan un problema de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poliomielitis</li>   <li>▪ Tétanos Neonatal</li> <li>▪ Rubéola</li> <li>▪ Síndrome de Rubéola Congénita</li> <li>▪ Sarampión</li> <li>▪ Hepatitis B (transmisión vertical)</li>   <li>▪ Difteria</li> <li>▪ Tos ferina</li> <li>▪ Tétanos no Neonatal</li> <li>▪ Hepatitis A</li> <li>▪ Hepatitis B (Otras formas de transmisión)</li> <li>▪ Parotiditis</li> <li>▪ Meningitis Tuberculosa</li> <li>▪ Fiebre Amarilla</li> <li>▪ Neumonía Bacteriana*</li> <li>▪ Meningitis Bacteriana*</li> <li>▪ Rotavirus*</li> <li>▪ Influenza*</li> </ul>

Fuente: [www.bvs.hn/Honduras/PAI/ManualNormasyProcedimientos/MNPPAIH1-12.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/ManualNormasyProcedimientos/MNPPAIH1-12.pdf)

\*Bajo vigilancia centinela

## 1. ENFERMEDADES EN ERRADICACIÓN

### 1.1 Poliomiелitis CIE 10 A80

Se vigila en población menor de 15 años a través de la Parálisis Flácida Aguda (PFA).

#### 1.1.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** *poliovirus (Genero Enterovirus) Tipos 1, 2 y 3* del género enterovirus grupo C, todos los serotipos pueden causar parálisis. El tipo 1 es el que más ocasionó epidemias en América <sup>(1)</sup>. En 2015 y 2019 se certificó la erradicación de los poliovirus salvajes del tipo 2 y 3 respectivamente, actualmente sólo en dos países (Afganistán y Pakistán) el poliovirus salvaje de tipo 1 sigue siendo endémico.

**Reservorio:** el ser humano.

**Modo de transmisión:** de persona a persona por la vía fecal-oral.

**Período de incubación:** por lo común de 7 a 14 días para los casos paralíticos, sin embargo, se han notificado casos desde 3 hasta 35 días de incubación.

**Período de transmisibilidad:** no se conoce con exactitud, pero el virus puede transmitirse durante todo el tiempo que se excreta: el poliovirus es demostrable en las secreciones faríngeas desde 36 horas después de la exposición a la infección y en las heces 72 horas después, tanto en los casos sintomáticos como los asintomáticos, persistiendo de 3 a 6 semanas.

**Susceptibilidad:** es universal, común en menores de 5 años y todas las personas que no están inmunizadas son susceptibles.

**Inmunidad:** por infección natural por el virus salvaje; es específico para cada tipo de polio virus infectante <sup>(1)</sup>.

**Por la vacuna:** inmunidad activa adquirida

- Los recién nacidos de madres inmunizadas están protegidos naturalmente durante varias semanas.
- La inmunidad adquirida con la infección natural o con la vacuna de tipo oral es de tipo humoral, anticuerpos específicos en sangre.

**Distribución:** actualmente la circulación está limitada a unos pocos países, existiendo riesgo de importación a otros países. Sin embargo, en todas las

regiones con bajas coberturas de vacunación existe riesgo de surgimiento de un poliovirus derivado de la vacuna (VDPV).

### 1.1.2 Características clínicas

- Es aguda (de instalación rápida).
- La parálisis es flácida (no hay rigidez ni contractura muscular).
- Generalmente aparece fiebre al inicio de la parálisis y alcanza su punto máximo en un plazo corto, por lo común de tres a cuatro días.
- Los pacientes generalmente muestran dificultad para pararse y caminar.
- No presentan alteración de la sensibilidad.
- Las extremidades inferiores se ven más comúnmente afectadas que las superiores y los grandes grupos musculares corren más riesgo que los pequeños. Los músculos proximales de las extremidades tienden a verse más afectados que los distales y la parálisis se presenta solamente en 1% de los infectados y es unilateral.
- Es generalmente asimétrica no afecta a ambos lados por igual, aunque puede haber parálisis en cualquier combinación de extremidades, la modalidad más común es la parálisis de una pierna.
- Deja secuela típica y permanente <sup>(1)</sup>.

### Confirmación diagnóstica

Se realiza por laboratorio (detección del polio virus salvaje o de poliovirus derivado de la vacuna en muestra de heces), nexos epidemiológico y/o por clínica por fallas en la vigilancia <sup>(2)</sup>.

### Diagnósticos diferenciales

Síndrome de Guillain Barré (SGB), Mielitis transversa, Neuritis traumática. <sup>(2)</sup>.  
Polirradiculo-neuropatía, Parálisis transitoria y Poli neuropatía.

### 1.1.3 Definiciones de caso

**Caso probable:** toda persona menor de 15 años que presente PFA por cualquier razón, excepto trauma grave o una persona de cualquier edad en la que se sospeche Poliomiелitis <sup>(1)</sup>.

**Caso Confirmado:** todo caso de PFA que presente aislamiento de poliovirus salvaje o poliovirus derivado de la vacuna.

### **Caso Compatible:**

Todo caso de PFA en el cual no se obtuvo una muestra de heces dentro de los primeros 14 días de inicio de la parálisis y presenta parálisis residual compatible con Poliomieltis, o un caso probable al que sobreviene la muerte dentro de los 60 días siguientes o no se hace seguimiento del caso y cuyas secuelas neurológicas no son imputables a otra enfermedad. Todo caso compatible se considera una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

**Caso asociado a la vacuna:** enfermedad parálitica aguda en la cual se cree que el virus vacunal sea la causa de la enfermedad.

Antes de clasificar un caso como asociado a la vacuna, hay que tener en cuenta que debe cumplir alguna de las siguientes características:

- Ser un caso clínico típico de Poliomieltis (con secuela).
- Haber recibido vacuna oral de la polio entre 4 y 40 días antes del inicio de la enfermedad y que presenta secuelas neurológicas compatibles con Poliomieltis 60 días después del inicio de la parálisis.
- Ser contacto de un niño vacunado entre 4 y 85 días antes del inicio de la parálisis en el contacto.
- Aislar el virus vacunal de la muestra de heces o el poliovirus derivado de la vacuna (VDPV).
- Este es un evento raro y el riesgo es mayor con la primera dosis de vacuna (1 por 1,400,000 – 3,400,000 de primeras dosis).

**Caso derivado de la vacuna:** se trata de virus que han recuperado la neurovirulencia y transmisibilidad propias del poliovirus salvaje.

Existen tres tipos de poliovirus derivados de vacuna:

- **Poliovirus derivados de vacuna circulantes (cVDPV)**

En muy raras ocasiones, si una población se encuentra insuficientemente vacunada y otros factores de riesgo están presentes (hacinamiento, falta de higiene y clima tropical) existe la posibilidad de que los poliovirus puedan mutar o recombinarse y cambiar a poliovirus derivado de vacuna, si es que hay suficientes niños susceptibles para que los poliovirus de origen vacunal puedan ponerse a circular en la comunidad. Estos virus se denominan poliovirus derivados de vacuna circulante (cVDPV).

- **Poliovirus derivados de vacuna relacionados a inmunodeficiencia (iVDPV)**

Se ha observado una prolongada replicación de poliovirus derivados de vacuna en un pequeño número de personas con desordenes inmunológicos raros (ejemplo inmunodeficiencias de células B). Al no ser capaces de montar una respuesta inmune estas personas no pueden eliminar la infección intestinal por virus vacunal, la que suele eliminarse en un plazo de seis a ocho semanas. Por lo tanto, excretan iVDPV.

- **Poliovirus derivados de vacuna ambiguos (aVDPV)**

Los poliovirus derivados de vacuna ambiguos (aVDPV) son virus derivados de la vacuna que se aislaron de personas sin inmunodeficiencia conocida, o aislados de las aguas residuales cuya fuente de origen es finalmente desconocida.

**Caso descartado:** caso de PFA en el que se ha obtenido una muestra adecuada de heces dentro de los 14 días posteriores al inicio de la parálisis, con resultado negativo para poliovirus (PAI, 2011, julio).

#### **1.1.4 Actividades a realizar en casos probables de Poliomieltis**

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata, antes de las 48 horas después su notificación, que incluye:
  - Llenado de la ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Visita al domicilio del caso, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación y a la comunidad para investigar la ocurrencia de otros casos (**Anexo 1**).
- Toma de dos muestras de heces, la primera al primer contacto y la segunda a las 24 horas de tomada la primera, con su respectiva solicitud de examen (**Anexo 4 y 15a**).
- Referirlo al nivel hospitalario más cercano si es captado en el primer nivel de atención.
- Búsqueda activa de susceptibles menores de cinco años para vacunación.
- Analizar factores de riesgo y situación epidemiológica.
- Educación a la familia y a la comunidad.
- Elaborar resumen clínico del caso (**Anexo 2**), una vez que haya egresado, cuya elaboración será responsabilidad del epidemiólogo del hospital.
- Seguimiento del caso a los 60 días (**Anexo 3**).

- Registrar en el consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Supuestamente atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI), incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación.

**Si el caso probable se clasifica como caso confirmado:**

- Su clasificación es competencia del Comité Nacional para la Erradicación de la Poliomielitis (CONEPO), con base a criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.
- Notificación inmediata nacional e internacional.
- Se realizará vacunación con vacuna contra la Poliomielitis a la población menor de cinco años independiente de su estado vacunal.
- Se implementarán todas las actividades de acuerdo al plan nacional de respuesta a brotes por polio.

**Caso asociado a la vacuna o derivados de la vacuna**

- Su clasificación es competencia del CONEPO con base a criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.
- Notificación inmediata nacional e internacional (PAI y UVS).
- El CONEPO y el PAI definirán acciones de vacunación.

**Si el caso probable es descartado.**

- Finaliza la investigación <sup>(1)</sup>.



**V LABORATORIO**

Muestra		Prueba de Laboratorio											Discor- dancia entre Nac.y Ref. 1=Si 2=No	Resultado Definitivo §	
# Muestra	Fecha de toma del espécimen (Día/Mes/Año)	Aislamiento viral					Diferenciación Intratípica (ITD)								
		Hora de toma de muestr a	Fecha envío de espécimen al Lab. (Día/Mes/Año)	Nombre Lab	Fecha Recepción (Día/Mes/Año)	# ID de muestra en Lab.	Fecha Resultado (Día/Mes/Año)	Fecha Envío al Lab. Ref. (Día/Mes/Año)	Nombre Lab. de Ref.	Fecha Recepción del Lab.Ref. (Día/Mes/Año)	Resultado ‡	Fecha ITD (Día/Mes/Año)			

(†) 0=Negativo, 1= P1, 2=P2, 3=P3, 4=No Polio Enterovirus, 5=Inadecuado, 6=Otro Virus  
(‡) 0=Negativo, 1=P1Sabin, 2=P2Sabin, 3=P3Sabin, 4=No Polio Enterovirus, 5=Inadecuado, 6=Otro virus, 7=P1Derivado a Vac, 8=P2Derivado a Vac., 9=P3Derivado a Vac., 10=P1Salvaje, 11=P2Salvaje, 12=P3Salvaje, (§) Resultado oficial

Comentarios: \_\_\_\_\_

Muestra	Nombre	Edad (A/A/MM)	No. Dosis VIP	Fecha de última dosis	No. Dosis VOP	Fecha de última dosis
Contacto1						
Contacto2						

\* Los contactos deben ser < 5 años de edad que no hayan sido vacunados dentro de los 30 días precedentes.  
Indique contactos adicionales en otra página.

Contactos* (Si es necesario)	Prueba de Laboratorio											Discor- dancia entre Nac. y Ref. 1=Si 2=No	Resultado Definitivo §	
	Fecha de toma de la muestra (Día/Mes/Año)	Aislamiento viral					Diferenciación Intratípica (ITD)							
		Hora de toma de muestra	Fecha envío de muestra al Lab. (Día/Mes/Año)	Nombre Lab.	Fecha Recepci ón (Día/Mes/Año)	# ID de muestra en Lab	Fecha Resultado (Día/Mes/Año)	Fecha envío al Lab Ref. (Día/Mes/Año)	Nombre Lab. de Ref.	Fecha Recepción del Lab.Ref. (Día/Mes/Año)	Resultado ‡			Fecha ITD (Día/Mes/Año)

(†) 0=Negativo, 1= P1, 2=P2, 3=P3, 4=No Polio Enterovirus, 5=Inadecuado, 6=Otro Virus  
(‡) 0=Negativo, 1=P1Sabin, 2=P2Sabin, 3=P3Sabin, 4=No Polio Enterovirus, 5=Inadecuado, 6=Otro virus, 7=P1Derivado a Vac, 8=P2Derivado a Vac., 9=P3Derivado a Vac., 10=P1Salvaje, 11=P2Salvaje, 12=P3Salvaje, (§) Resultado oficial

Comentarios: \_\_\_\_\_

**VI SEGUIMIENTO A LOS 60 DIAS**

Fecha del Seguimiento a los 60 días: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Parálisis Residual compatible con polio a los 60 días:  1=Si  2=No Atrofia:  1=Si  2=No

**VII CONTROL**

Fecha de vacunación susceptibles o bloqueo: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Población < 5 años: \_\_\_\_\_ Total <5 años vacunados: \_\_\_\_\_

Número aproximado de viviendas en la zona de vacunación: \_\_\_\_\_ Número de viviendas visitadas: \_\_\_\_\_

**VIII CLASIFICACION**

<b>CLASIFICACIÓN FINAL:</b> <input type="checkbox"/> 1=Confirmado Polio Salvaje <input type="checkbox"/> 2=Confirmado Polio Derivado a la Vacuna <input type="checkbox"/> 3=Confirmado Polio Asociado a la Vacuna <input type="checkbox"/> 4=Polio Compatible <input type="checkbox"/> 5=Descartado	<b>CRITERIO PARA LA CLASIFICACIÓN:</b> <input type="checkbox"/> 1=Laboratorio <input type="checkbox"/> 2= Perdido al Seguimiento <input type="checkbox"/> 3= Defunción <input type="checkbox"/> 4= Con Parálisis Residual <input type="checkbox"/> 5= Sin Parálisis Residual	<b>SI SE DESCARTÓ, DIAGNÓSTICO:</b> <input type="checkbox"/> 1=Guillain-Barré <input type="checkbox"/> 2=Neuritis Traumática <input type="checkbox"/> 3=Mielitis Transversa <input type="checkbox"/> 4=Tumor <input type="checkbox"/> 88=Otros
---	--	--

**IX PERSONA QUE LLENA LA FICHA**

Nombre completo de la persona que llena la ficha \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Carga \_\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022.

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1ccoY8ANqZfasFf\\_Y-L4UxaS-n\\_B2prUq/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1ccoY8ANqZfasFf_Y-L4UxaS-n_B2prUq/view?usp=share_link)

## Instructivo para el llenado de ficha de investigación de caso probable de Poliomieltis

### I. IDENTIFICACION

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia

**País:** auto explicativo

**Región sanitaria:** anotar el nombre de la región sanitaria de procedencia del caso.

**Municipio:** anotar el nombre del municipio de procedencia del caso.

**Localidad/barrio:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar.

**Detectado por:** anotar en el cuadro el número de la instancia que notificó el caso.

**Nombre de la institución que notifica:** escribir el nombre del ES que notificó el caso.

**SE:** anotar el número de acuerdo al inicio de signos y síntomas.

**Teléfono de la institución que notifica:** anotar el número de teléfono de la institución, si la institución no cuenta con teléfono, anotar el número de teléfono de la persona que notifica el caso.

**Notificado por:** escribir el nombre de la persona que notifica el caso.

**Fecha de consulta:** anotar la fecha en que el caso acudió a consulta.

**Fecha de notificación local:** el día en que el caso fue notificado por el ES, hospital, región y otros.

**Fecha de notificación Nacional:** el día en que el caso fue notificado al PAI por la región, ES.

**Tipo de sector de institución que notifica:** anote en el cuadro el número de quien informó el caso.

### II. INFORMACION DEL PACIENTE.

**Nombre y apellidos del paciente:** anotar nombres y apellidos del paciente.

**Nombre de la madre o responsable:** escribir el nombre completo de la madre o responsable del niño.

**Ocupación:** anotar a que se dedica el paciente.

**Dirección:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar.

**Tipo de localidad:** anotar el número en el cuadro según corresponda.

**Sexo:** anotar el número en el cuadro según corresponda.

**Fecha de nacimiento:** anotar día, mes y año en que nació el paciente.

**Edad:** anotar años y meses cumplidos.

### III. HISTORIA VACUNAL

**No. de dosis VIP / VOP:** anotar el número en el cuadro según corresponda.

**Fecha de última dosis:** anotar en el cuadro la vacuna de referencia anotando el día, mes y año de última dosis

### IV. DATOS CLINICOS

**Pródromos:** anote en el cuadro el número correspondiente.

**Signos:** anote en el cuadro según corresponda.

**Parálisis:** anote la fecha en que el paciente inicio parálisis.

**Progresión:** anote en el cuadro el número correspondiente de acuerdo al tipo de progresión del paciente.

**Localización de la parálisis flácida, reflejos y sensibilidad:** anotar en el cuadro el número que corresponda, no dejar cuadros en blanco.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**Resto:** auto explicativo.

**Defunción:** anotar en el cuadro el número según corresponda. Anotar la fecha y la causa básica de la muerte.

### V. LABORATORIO

**No. de muestras:** anote el número de muestras (especificando si es primera o segunda muestra).

**Fecha de toma del espécimen (muestra):** anotar el día, mes y año en que se tomó la muestra.

**Hora:** anotar la hora en que se tomó la muestra.

**Nombre del laboratorio:** anotar el nombre del laboratorio donde se envió la muestra.

**Fecha de recepción:** anote día, mes y año en que la muestra fue recibida en el Laboratorio Nacional de Virología.

**Resultado:** anotar el resultado enviado por CARPHA.

**Fecha de resultado:** anotar día, mes y año que el CARPHA envió los resultados de laboratorio.

### VI. SEGUIMIENTO A LOS 60 DIAS

**Fecha de seguimiento a los 60 días:** escribir día, mes y año en que se visitó al paciente.

**Parálisis residual y atrofia:** anotar el número correspondiente de acuerdo a la evolución del paciente.

**Compatible con polio a los 60 días:** escribir en el cuadro en blanco el número que corresponde.

### VII. Control

**Fecha de vacunación de susceptibles o bloqueo:** auto explicativo.

### VIII. CLASIFICACION

**Clasificación final:** marcar en la casilla el número que corresponde de acuerdo a la clasificación final.

**Criterios para confirmación:** marcar en la casilla el número que corresponde al criterio utilizado para la confirmación del caso.

**Criterio para descartar:** marcar en la casilla el número que corresponde al criterio utilizado para descartar el caso.

### IX. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Escribir el nombre completo y cargo de la persona que llena la ficha.

## 2. ENFERMEDADES EN ELIMINACIÓN

Sarampión, Rubéola, Síndrome de Rubéola Congénita y Tétanos Neonatal

Población en que se vigila cada enfermedad:

- **Sarampión** (población general).
- **Rubéola** (población general).
- **Síndrome de Rubéola Congénita** (población menor de un año).
- **Tétanos Neonatal** (población de 0 a 28 días).

### 2.1 Sarampión CIE-10 B05

#### 2.1.1 Características epidemiológicas <sup>(1)</sup>.

**Agente Infeccioso:** el virus del Sarampión es parte de la familia de los *Paramyxoviridae*, género, *Morbillivirus*.

**Reservorio:** el ser humano es el único huésped natural del virus del Sarampión.

**Modo de transmisión:** se transmite principalmente por medio de gotitas expulsadas del aparato respiratorio o suspendidas en el aire que entran en contacto con la mucosa de las vías respiratorias altas o de las conjuntivas.

**Periodo de incubación:** es aproximadamente de 10-12 días desde la exposición hasta el inicio de la fiebre y otros síntomas inespecíficos y de unos 14 días (con una amplitud de siete a 18 días y raramente, hasta 19-21 días) desde la exposición hasta el inicio de la erupción.

**Periodo de transmisibilidad:** puede transmitirse desde cuatro días antes de la aparición de la erupción (es decir, de 1 a 2 días antes del inicio de la fiebre) hasta cuatro días después. La mayor infectividad se produce tres días antes del inicio de la erupción.

**Susceptibilidad:** todas las personas que no han sido inmunizadas adecuadamente o que no han padecido la enfermedad.

**Inmunidad:** los lactantes nacidos de madres que han adquirido inmunidad están protegidos en general hasta los cinco a nueve meses de edad por anticuerpos maternos contra el Sarampión adquiridos de forma pasiva. Se cree que la inmunidad tras la infección natural dura toda la vida y se ha demostrado que la vacunación contra el Sarampión/Rubéola (SR) confiere protección durante al menos 20 años.

**Distribución:** es mundial con características estacionales diferenciadas. En los climas templados, las epidemias se producen generalmente a fines del

invierno y comienzos de la primavera. En los climas tropicales, la transmisión parece aumentar después de la estación de las lluvias.

### 2.1.2 Características clínicas <sup>(1)</sup>.

- **Inicio del cuadro clínico.** La infección por Sarampión se presenta con un pródromo de dos a tres días de fiebre, malestar, tos y coriza. Suele estar acompañado también de conjuntivitis y bronquitis, aunque al inicio no hay erupción, el paciente está transmitiendo el virus y es sumamente contagioso. Durante todo el período febril el paciente presenta tos seca sin expectoración que persiste por una o dos semanas. En los niños pequeños, es común la linfadenopatía generalizada.
- **Manchas de Koplik.** Se observan en más del 80% de los casos si se realizan exámenes minuciosos diarios poco antes del inicio de la erupción. Se observan en la mucosa bucal como puntos blancos levemente abultados de 2-3 mm de diámetro, en una base eritematosa, produciendo al principio entre una y cinco lesiones, pero a medida que se aproxima el inicio de la erupción aparecen varios cientos, persistiendo de 1 a 3 días solamente y desaparece poco después del inicio de la erupción.
- **Erupción.** Consiste en manchas rojas, que aparecen detrás de las orejas y en la cara; se concentra en el tronco y las extremidades con descamación fina, se presenta entre dos a cuatro días siguientes al inicio del pródromo, algunos casos presentan exfoliación grave, especialmente si están desnutridos; se acompaña de fiebre alta alcanzando su máxima intensidad en dos o tres días.

### Diagnósticos diferenciales<sup>(3)</sup>

- Rubéola, arbovirosis (dengue, zika y chikungunya), eritema infeccioso, erupción súbita o roséola, escarlatina, enfermedad de Kawasaki, viruela símica, enfermedad por parvovirus, mononucleosis, leptospirosis, estomatitis vesicular entero viral con exantema, infecciones virales no especificadas, salpullido y otras erupciones cutáneas, linfadenitis no especificada, adenomegalias y fiebre de origen desconocido.

## Confirmación diagnóstica

Detección de anticuerpos a través de la prueba Inmunoenzimática (ELISA).

Detección del virus mediante técnica rT-PCR en tiempo real.

En etapa temprana de la enfermedad de 0 a 5 días, detección de anticuerpos específicos del virus de Sarampión (IgM o seroconversión de IgG).

- Los anticuerpos IgM generalmente aparecen en el suero en los primeros días de inicio de la erupción, llegando a su máximo de 1 a 2 semanas.
- Los anticuerpos IgG se producen desde el inicio de la enfermedad llegando a detectar hasta mucho tiempo después de la etapa temprana de la enfermedad.
- El virus también se puede aislar del hisopado nasal - faríngeo de 0 a 5 días siguientes del inicio de la erupción <sup>(3)</sup>.

## 2.2 Rubéola CIE-10 B06

### 2.2.1 Características epidemiológicas <sup>(2)</sup>.

**Agente infeccioso:** el virus de la Rubéola pertenece a la familia *Togaviridae*, género *Rubivirus*.

**Reservorio:** el ser humano es el único huésped natural del virus de la Rubéola.

**Modo de transmisión:** se transmite principalmente por medio de gotitas expulsadas del aparato respiratorio o suspendidas en el aire que entran en contacto con la mucosa de las vías respiratorias altas o de las conjuntivas.

**Periodo de incubación:** es aproximadamente de 12-23 días.

**Periodo de transmisibilidad:** de cinco a siete días antes del inicio de la erupción, y por lo menos cuatro días después de iniciada la erupción.

**Susceptibilidad:** todas las personas que no han sido inmunizadas adecuadamente o que no han padecido la enfermedad.

**Inmunidad:** la inmunidad pasiva es adquirida a través de los anticuerpos maternos y la inmunidad activa se adquiere por medio de la infección natural o la vacunación. Los niños cuya madre ha adquirido inmunidad, generalmente permanecen protegidos por los anticuerpos de ella durante los primeros seis a nueve meses de vida.

**Distribución:** es mundial con características estacionales diferenciadas, alcanzando la mayor incidencia durante la primavera y principios del verano.

### 2.2.2 Características Clínicas <sup>(2)</sup>.

Entre el 30% al 50% de los casos pueden ser inaparentes o subclínicos. La enfermedad clínicamente se caracteriza por fiebre leve, erupción maculopapular, puntiforme y difusa, que inicia en la cara y luego desciende generalizándose en todo el cuerpo que dura por lo general tres días. Ocasionalmente produce prurito. En los niños es de baja intensidad, pero en los adultos se presenta al inicio del cuadro clínico con tos, dolor de cabeza, coriza, conjuntivitis, malestar general. Uno de los signos más característicos es la inflamación de los ganglios linfáticos (linfadenopatía) post auricular (detrás de las orejas), occipitales y cervical posterior (suboccipital), que se presentan previo a la erupción.

La artralgia y la artritis ocurren con frecuencia en adultos, pero en la mujer la artritis se presenta en menor frecuencia (70%).

Otros síntomas de la Rubéola incluyen conjuntivitis y orquitis.

### Diagnósticos diferenciales

- Sarampión, arbovirosis (dengue, zika y chikungunya), eritema infeccioso, erupción súbita o roséola, escarlatina, viruela símica y enfermedad de kawasaki <sup>(3)</sup>. Escarlatina, enfermedad por parvovirus, mononucleosis, leptospirosis, estomatitis vesicular entero viral con exantema, infecciones virales no especificadas, salpullido y otras erupciones cutáneas, linfadenitis no especificada, adenomegalias y fiebre de origen desconocido.

### Confirmación diagnóstica

En el marco de la eliminación de la Rubéola el diagnóstico de laboratorio es de suma importancia. El virus puede aislarse del hisopado nasal y faríngeo tomando una muestra en la fase temprana de la enfermedad de cero a cinco días siguientes del inicio de la erupción y una muestra de sangre para detección de anticuerpo IgM contra Rubéola <sup>(1)</sup>.

#### 2.2.3 Definiciones de caso <sup>(1)</sup>.

**Caso sospechoso de Sarampión/Rubéola:** cualquier paciente en quien un trabajador de salud sospeche Sarampión o Rubéola o que presente fiebre y exantema máculo papular.

**Caso confirmado por laboratorio:** es un caso sospechoso de Sarampión o de Rubéola confirmado por laboratorio o vinculado epidemiológicamente a otro caso confirmado por laboratorio.

**Caso confirmado clínicamente:** es un caso sospechoso de Sarampión o de Rubéola, que, por cualquier motivo, no se investiga adecuadamente. Esto podría incluir: los pacientes que fallecieron antes de que la investigación estuviese concluida.

**Caso descartado:** un caso sospechoso de Sarampión o Rubéola que ha sido objeto de una investigación exhaustiva, incluida la obtención de una muestra sanguínea adecuada en tiempo y forma, pero que no presenta pruebas de laboratorio que confirmen una infección por el virus de Sarampión o Rubéola.

**Caso importado de Sarampión/Rubéola:** un caso confirmado que, según investigaciones epidemiológicas y pruebas de laboratorio estuvo expuesto al virus fuera del continente americano durante 7 a 21 días anteriores al inicio de la erupción en el caso de Sarampión y en el caso de la Rubéola este plazo es de 12 a 23 días <sup>(4)</sup>.

**Caso relacionado con la vacuna:** Caso sospechoso que cumpla con los cinco criterios siguientes:

1. El paciente presentaba una enfermedad exantemática, pero no presentó tos ni otros síntomas respiratorios relacionados con el exantema.
2. El exantema comenzó entre 7 y 14 días después de la aplicación de una vacuna contra el sarampión; en el caso de la vacuna contra la rubéola, el exantema puede aparecer entre 7 y 23 días después de la vacunación.
3. La muestra de sangre, que dio positivo para inmunoglobulina M (IgM) contra el Sarampión e IgM contra la Rubéola, se obtuvo entre 8 y 56 días después de la vacunación.
4. En una investigación de campo exhaustiva que no se detectó ningún caso secundario.
5. No fue posible detectar otras causas por medio de investigaciones de campo y pruebas de laboratorio o se aisló el genotipo A del caso sospechoso (el genotipo A es exclusivamente de origen vacunal y no es un agente causal de una infección por virus salvaje) <sup>(5)</sup>.

**Caso relacionado con importación:** un caso confirmado que según investigaciones epidemiológicas y pruebas de laboratorio estuvo expuesto localmente al virus y forma parte de una cadena de transmisión inicial por un caso importado.

**Caso con fuente de infección desconocida:** es un caso confirmado en el que no se pudo detectar la fuente de infección <sup>(1)</sup>.

#### **2.2.4 Manejo de caso sospechoso de Sarampión/Rubéola de acuerdo a definición**

<sup>(1)</sup>.

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata a nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata antes de las 48 horas después de su notificación, que incluye:
  - Llenado de la ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Visita al domicilio del caso y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación y a la comunidad para investigar la ocurrencia de otros casos **(Anexo 1)**.

- Toma de muestra de sangre (suero) e hisopado nasal y faríngeo al primer contacto con el caso sospechoso, llenando el formulario de solicitud de examen y enviar al LNV menor o igual a los 5 días posteriores a su obtención **(Anexo 4 y 15b)**.
- Búsqueda activa de otros casos en la comunidad.
- Búsqueda de susceptibles de niños de 1 - 4 años 11 meses y 29 días para vacunación con SRP.
- Análisis de la situación y factores de riesgo.
- Informar y educar a la familia del caso y comunidad.
- Registrar en el consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y ESAVI incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación.

#### **Manejo de casos confirmado de Sarampión/Rubéola**

- Notificación inmediata, nacional e internacional. La notificación internacional es obligatoria al registrarse un caso confirmado de Sarampión/Rubéola a través del Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional.
- Investigación exhaustiva de ruta de desplazamiento, para determinar fuente de infección y cadena de transmisión.
- Se realizará vacunación con vacuna Sarampión, Rubéola y Parotiditis (SRP) a la población susceptible de 1 a 4 años, 11 meses y 29 días y a población no vacunada, en el grupo de edad que defina el PAI.
- Aislamiento del caso por el período máximo de transmisibilidad.

**En caso de brote**, se debe obtener las siguientes muestras:

- Muestra de sangre (suero) 5 ml en un tubo estéril sin anticoagulante.
- Muestra respiratoria toma de exudado nasal y faríngeo, dentro de los primeros 5 días del inicio de la erupción.
- Muestra de orina, recolectar de 10 a 15 ml de orina en un plazo máximo de 48 horas, centrifugar la muestra a 2500 RPM por 10 minutos. Suspender el sedimento en 2 o 3 ml de Medio de Transporte Viral (MTV).
- Mantener los 3 tipos de muestras a temperatura de 2 - 8°C y enviarlas al Laboratorio Nacional de Virología (LNV) dentro de las 48 horas siguientes con su respectiva solicitud de examen **(Anexo 4)**.

**Si el caso sospechoso es descartado:** finaliza la investigación.

### 2.2.5 Vigilancia de Sarampión/Rubéola en la embarazada <sup>(1)</sup>.

Un componente importante del sistema de vigilancia de Sarampión/Rubéola es la detección de la infección por Rubéola en una embarazada.

En toda embarazada expuesta a un caso de Rubéola o sospecha de tener la infección es necesario realizar el estudio para identificar:

- Infección por Rubéola durante el embarazo.
- Susceptibilidad a la enfermedad.
- Inmunidad.
- Ante un resultado positivo por IgM por Rubéola la paciente será objeto de seguimiento hasta el final del embarazo porque puede presentar los siguientes problemas: aborto espontáneo, muerte fetal o SRC.

A todo niño nacido vivo de mujer que haya contraído la Rubéola durante el embarazo se le debe tomar una muestra de sangre para realizar detección de anticuerpos.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.2 Investigación de caso sospechosos de Sarampión/Rubeola



**SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO  
SOSPECHOSO DE SARAMPION / RUBEOOLA**



**Caso sospechoso:** Cualquier paciente que un trabajador de salud sospeche que tiene sarampión o rubéola, o que presente fiebre y exantema maculopapular.  
**Caso confirmado:** Es un caso sospechoso de sarampión o rubéola confirmado por laboratorio o vinculado epidemiológicamente a otro caso confirmado por laboratorio.

### I IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN QUE NOTIFICA

Diagnóstico inicial:  1-Sarampión, 2-Rubéola, 3-Dengue, 4-Otra enfermedad eruptiva, 8-Enfermedad no eruptiva

No. Caso: _____	Nombre de la institución que notifica: _____ SE _____
País: _____	Teléfono de la institución que notifica: _____
Región sanitaria: _____	Notificado por: _____
Municipio: _____	Fecha de Consulta: ____/____/____ Día Mes Año
Localidad/Barrio: _____	Fecha de Notificación Local: ____/____/____ Día Mes Año
	Fecha de Visita Domiciliaria: ____/____/____ Día Mes Año
	Fecha de Notificación Nacional: ____/____/____ Día Mes Año
Detectado por: <input type="checkbox"/> 1-Consulta <input type="checkbox"/> 2-Laboratorio <input type="checkbox"/> 3-Búsqueda institucional <input type="checkbox"/> 4-Búsqueda de casos en la comunidad <input type="checkbox"/> 5-Investigación de contactos <input type="checkbox"/> 6-Casos reportados en la comunidad <input type="checkbox"/> 88-Otros	Fuente de notificación: <input type="checkbox"/> 1-Público <input type="checkbox"/> 88-Otro, Especifique _____ <input type="checkbox"/> 2-No público    Hora de investigación _____

### II INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Nombre y apellidos del Paciente: _____	Nombre de la madre o responsable: _____
Dirección: _____	Teléfono: _____
Referencia para localizar la casa: _____	Ocupación del Paciente: _____
Tipo de localidad: <input type="checkbox"/> 1-Urbano <input type="checkbox"/> 2-Periurbano <input type="checkbox"/> 3-Rural	Dirección del trabajo o escuela: _____
Sexo del paciente: <input type="checkbox"/> 1-Hombre <input type="checkbox"/> 2-Mujer	Fecha de nacimiento: ____/____/____ Día Mes Año
	Si no se conoce la fecha de nacimiento, edad: _____ Años _____ Meses

### III HISTORIA VACUNAL

Tipo de Vacuna*	Número de dosis**	Fecha de última dosis	Fuente de información sobre la vacunación †
_____	_____	____/____/____	_____
_____	_____	____/____/____	_____

(\*) 1=Antisarampión, 2=Antirrubéola, 3=Doble Viral (SR), 4=Triple Viral (SRP)

(\*\*) 0=Cero dosis, 1=Una dosis, 2=Dos, 3=Tres, etc.,

(†) 1=Tarjeta de vacunación, 2=Registro en servicio de salud, 3=Verbal

### IV DATOS CLÍNICOS, SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO

#### Signos y Síntomas

¿Fiebre? <input type="checkbox"/> 1-Sí <input type="checkbox"/> 2-No	Si se conoce, temperatura (grados): _____	Fecha del inicio de la fiebre: ____/____/____ Día Mes Año
¿Erupción? <input type="checkbox"/> 1-Sí <input type="checkbox"/> 2-No	Si se conoce, duración de la erupción en días: _____	Fecha del inicio de la erupción: ____/____/____ Día Mes Año
¿Tos? <input type="checkbox"/>	¿Conjuntivitis? <input type="checkbox"/>	¿Coriza? <input type="checkbox"/>
¿Manchas de Koplik? <input type="checkbox"/>	¿Adenopatías? <input type="checkbox"/>	¿Artralgia? <input type="checkbox"/>
¿La paciente está embarazada? <input type="checkbox"/> 1-Sí <input type="checkbox"/> 2-No	Número de semanas de embarazo (01-42): _____	Lugar donde probablemente dará a luz: _____
¿Hospitalizado(a)? <input type="checkbox"/> 1-Sí <input type="checkbox"/> 2-No	Nombre del hospital: _____	Fecha de admisión: ____/____/____ Día Mes Año
¿Defunción? <input type="checkbox"/> 1-Sí <input type="checkbox"/> 2-No	Fecha de defunción: ____/____/____ Día Mes Año	No. Expediente DNI: _____ Causa básica de muerte: _____

Comentarios: \_\_\_\_\_

V MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO (Toma de muestra adecuada: suero e hisopado nasal y faríngeo para aislamiento viral)

Especimen			Prueba de Laboratorio							
Número muestra*	Tipo de muestra**	Fecha de toma de muestra (Día/Mes/Año)	Nombre de Lab.	Fecha de envío de la muestra al Lab. (Día/Mes/Año)	Fecha de Recepción (Día/Mes/Año)	# ID de la muestra en Lab.	Tipo de prueba †	Antígeno ‡	Resultado §	Fecha de Resultado (Día/Mes/Año)
_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____	_____	_____	_____	_____	____/____/____
_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____	_____	_____	_____	_____	____/____/____
_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____	_____	_____	_____	_____	____/____/____
_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____	_____	_____	_____	_____	____/____/____

Si se detectó virus, especificar el genotipo: (Sarampión: A, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, E, F, G1, G2, G3, H1, H2. Rubéola: 1a, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1g, 2A, 2B, 2c) \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

- (\*) 1=Primera Muestra, 2=Segunda muestra, 3=Tercera muestra (si se justifica)  
 (\*\*) 1=Suero, 2=Aspirado/Hisopado nasofaríngeo, 3=Hisopado nasal y faríngeo, 4=Orina, 5=Fluido cerebroespinal, 88=Otro  
 (†) 1=IgM EIA/Indirecta, 2=IgM EIA/Captura, 3=Aislamiento Viral, 4=PCR, 5=IgM IF, 6=IgG EIA/Captura, 7=IgG IF, 8=HI  
 (‡) 1=Sarampión, 2=Rubéola, 3=Dengue, 4=Parvovirus B19, 5=Herpes 6, 6=Enterovirus, 88=Otro  
 (§) 0=Negativo, 1=Positivo, 2=Muestra inadecuada, 3=Indeterminada, 99=Desconocido (no hay resultado disponible)

VI INVESTIGACIÓN

¿Hubo búsqueda activa de casos? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	Número de casos sospechosos encontrados durante búsqueda activa: _____
¿Tuvo el paciente contacto con una mujer embarazada? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	Nombre: _____
¿Hay otros casos presentes en el municipio de residencia? <input type="checkbox"/>	1=Si, con Sarampión 2=Si, con Rubéola 3=Si, con ambos 4=No	
¿Viajó el paciente fuera de su lugar de residencia en los 7-23 días antes del inicio del exantema? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	Ciudades/Paises: _____ Fecha de entrada (Día/Mes/Año): ____/____/____ Fecha de salida (Día/Mes/Año): ____/____/____
¿Fuente de contagio? 1=Contacto en casa, 2=Comunidad, 3=Establecimiento de Salud, 99=Desconocido 88=Otro _____		

VII MEDIDAS DE RESPUESTA

¿Hubo vacunación de susceptibles? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	Fecha de inicio: ____/____/____ Fecha Final: ____/____/____ Número de dosis durante la vacunación de susceptibles: _____
¿Hubo monitoreo rápido de cobertura? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	¿Qué % de vacunados se encontró?: _____
¿Se hizo seguimiento de contactos hasta 30 días después de la erupción del caso? <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No	Fecha del último día que se hizo seguimiento de contactos: ____/____/____

VIII CLASIFICACIÓN

CLASIFICACIÓN FINAL: <input type="checkbox"/>	1=Sarampión 2=Rubéola 3=Descartado	Criterio para Confirmación: <input type="checkbox"/>	1=Laboratorio 2=Nexo Epidemiológico 3=Clinica	Criterio para Descartar: <input type="checkbox"/>	1=Sarampión/Rubéola IgM-neg 2=Reacción vacunal 3=Dengue 4=Parvovirus B19 5=Herpes 6 6=Reacción Alérgica 88=Otro diagnóstico (especifique)
Fuente de infección para casos confirmados: <input type="checkbox"/>	1=Importado 2=Relacionado a importación 3=Fuente desconocida 4=Autóctono	Si es importado, o relacionado a importación: _____	País de importación: _____		
¿Contacto de otro caso?: <input type="checkbox"/>	1=Si 2=No 99=Desconocido	Contacto de (o nexo epidemiológico con) caso número: _____			
Clasificado por: _____		Fecha de clasificación final: ____/____/____			

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1KkKOG7OIQYGaCYPLuXTwp6X2yme4rY6P/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1KkKOG7OIQYGaCYPLuXTwp6X2yme4rY6P/view?usp=share_link)

## Instructivo para el llenado de ficha de investigación de caso sospechoso de Sarampión/Rubéola

### I. IDENTIFICACION DE LA INSTITUCION QUE NOTIFICA

**Diagnóstico inicial:** marcar el número en la casilla que corresponde el nombre del diagnóstico inicial.

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar cada caso según orden de ocurrencia.

**Anotar el nombre del país, municipio, localidad/barrio.**

**Detectado por:** marcar en la casilla el número que corresponde a la fuente de detección.

**Nombre de la Institución que notifica:** anotar el nombre completo de la institución que notifica el caso.

**SE:** anotar el número de acuerdo al inicio de signos y síntomas.

**Teléfono de la institución que notifica:** anotar el teléfono exacto de la institución que notifica.

**Notificado por:** anotar el nombre completo de la persona que notifica el caso.

**Fecha de consulta:** anotar el día, mes y año en que el caso asistió a consulta.

**Fecha de notificación:** el día en que el caso fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, y otros.

**Fecha de visita domiciliaria:** anotar el día, mes y año en que se realizó la visita en el domicilio del caso.

**Tipo de sector de institución que notifica.** marcar en la casilla el número que corresponde al tipo de sector de institución que notificó el caso.

### II. INFORMACION DEL PACIENTE

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Nombre de la madre o responsable:** anotar los nombres y apellidos de la madre o responsable del paciente.

**Dirección y teléfono:** anotar la dirección exacta del paciente incluyendo el número de teléfono del caso y/o de un familiar.

**Referencia para localizar la casa:** anotar el nombre de una pulpería, escuela u otro.

**Ocupación del paciente:** auto explicativo.

**Dirección del trabajo o escuela:** auto explicativo.

**Tipo de localidad:** marcar con el número que corresponde en la casilla en blanco el tipo de localidad.

**Sexo:** marcar con el número que corresponde en la casilla en blanco el sexo del paciente.

**Fecha de nacimiento:** anotar el día, mes y año en que nació el paciente.

**Edad:** anotar la edad en años y meses cumplidos.

### III. HISTORIA VACUNAL

**Tipo de vacuna:** anotar en el espacio en blanco el número que corresponde a la vacuna administrada.

**Número de dosis:** anotar en el espacio en blanco el número que corresponde a las dosis administradas.

**Fecha de última dosis:** anotar el día, mes y año en que se aplicó la última dosis.

**Fuente de información sobre la vacunación:** anotar en el espacio en blanco el número que corresponde a la fuente de información sobre la vacunación.

Verificar con el carnet de vacunación del niño y anotar el nombre de la vacuna, el número de dosis, el día, mes y año de aplicación.

### IV. DATOS CLINICOS, SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO

**Signos y síntomas:** marcar en la casilla el número que corresponde a la presencia, ausencia o desconocimiento de cada signo o síntoma.

**Fecha de inicio de la fiebre:** anotar el día, mes y año del inicio de la fiebre.

**Fecha de inicio de la erupción:** anotar el día, mes y año del inicio de la erupción.

**Tipo de erupción:** marcar en la casilla con el número que corresponde el tipo de erupción. Resto auto explicativo.

**¿La paciente está embarazada?** auto explicativo.

**¿Hospitalizado?** marcar en la casilla el número que corresponde.

**Nombre del hospital:** anotar el nombre completo del hospital.

**Fecha de admisión:** anotar el día, mes y año en que fue admitido en el hospital.

**No. de Expediente:** anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**¿Defunción?** marcar en la casilla el número que corresponde.

**Fecha de defunción.** anotar el día, mes y año en que falleció el paciente.

**Causa básica de muerte.** anotar claramente el nombre de la causa básica de la muerte.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

#### V. MUESTRAS Y ANALISIS DE LABORATORIO

Anotar en el espacio correspondiente el número de muestra, tipo de muestra, día, mes y año de toma de la muestra, nombre del laboratorio.

Anotar el día, mes y año del envío y recepción de la muestra en el espacio correspondiente. Al obtener los resultados de laboratorio completar el cuadro prueba de laboratorio.

#### VI. INVESTIGACION

Colocar número en el cuadro según corresponda.

#### VII. MEDIDAS DE RESPUESTA

Colocar número en el cuadro según corresponda.

#### VIII. CLASIFICACION

**Clasificación final:** marcar en la casilla el número que corresponde de acuerdo a la clasificación final.

**Criterios para confirmación:** marcar en la casilla el número que corresponde al criterio utilizado para la confirmación del caso.

**Criterio para descartar:** marcar en la casilla el número que corresponde al criterio utilizado para descartar el caso.

**Fuente de infección para casos confirmados:** marcar en la casilla el número que corresponde de acuerdo a la fuente de infección del caso.

**Si es importado o relacionado a importación: país de importación:** anotar el nombre del país de importación

**Contacto de (o nexa epidemiológico con) caso número:** auto explicativo.

**Clasificado por:** anotar los nombres y apellidos de la persona que clasificó el caso.

**Fecha de clasificación final:** anotar el día, mes y año en que se clasificó el caso.

## 2.3 Síndrome de Rubéola Congénita CIE-10 P35.0

### 2.3.1 Características epidemiológicas: <sup>(6)</sup>

**Agente infeccioso:** virus de la Rubéola pertenece a la familia *Togaviridae*, género *Robivirus*.

**Modo de transmisión:**

- La mujer embarazada entra en contacto con secreciones nasofaríngeas de la persona infectada, por contacto directo con las secreciones o a través de gotas expulsadas por una persona enferma al hablar, estornudar o toser.
- Se estima que el 25 al 50% de las infecciones son asintomáticas. En la mujer embarazada durante la viremia, el virus puede infectar la placenta.
- Al parecer, la replicación en la placenta precede a la infección fetal y permite la entrada del virus en la circulación fetal, seguida de la infección de los órganos del feto.
- Los lactantes con SRC expulsan grandes cantidades de virus en las secreciones faríngeas y con la orina, en consecuencia, son fuente de infección para contactos susceptibles.

**Periodo de incubación:** es aproximadamente de 12-23 días, desde el momento de la exposición hasta la aparición de los primeros síntomas.

**Susceptibilidad:** es general después que el recién nacido pierde los anticuerpos adquiridos, a partir de los anticuerpos maternos.

- Los lactantes generalmente permanecen protegidos por los anticuerpos de la madre, durante los primeros 6 a 9 meses de vida.
- La inmunidad activa se adquiere por medio de infección natural pasiva, adquirida artificialmente por la vacunación. La inmunidad activa es duradera y se ha establecido que se prolonga toda la vida.
- Ocasionalmente se ha demostrado reinfección.
- La susceptibilidad es general en poblaciones no vacunadas o que no han sido expuestas al virus. El SRC depende del número de mujeres en edad fértil susceptibles <sup>(6)</sup>.

### 2.3.2 Características clínicas del Síndrome de Rubéola Congénita

**General:** muerte fetal (aborto espontáneo y óbito), bajo peso al nacer, prematuridad <sup>(1)</sup>.

**Sistema Nervioso Central (SNC):** retraso mental, microcefalia.

**Sistema auditivo:** sordera neurosensorial <sup>(2)</sup> (de percepción) unilateral o bilateral.

**Sordera central:** defectos del habla.

**Sistema ocular:** retinosis pigmentaria, catarata, macroftalmia y glaucoma.

**Sistema cardiovascular:** persistencia del conducto arterioso, estenosis pulmonar, defecto del tabique ventricular, cardiopatía congénita compleja.

**Manifestaciones neonatales transitorias** (infección extensa, alta mortalidad): trombocitopenia con o sin púrpura, hepatoesplenomegalia, meningoencefalitis, osteopatía radiolúcida y adenopatías.

**Manifestaciones de aparición tardía:** neumonía intersticial de aparición tardía (entre los 3 a 12 meses), diabetes mellitus insulino dependiente, tiroiditis.

#### Confirmación diagnóstica

La infección congénita por Rubéola en un niño se puede diagnosticar por la demostración de presencia de anticuerpos IgM anti-rubéola o por la detección de altos títulos de anticuerpos IgG anti-rubéola por un largo periodo de tiempo, o aislamiento del virus.

El anticuerpo IgM específico para Rubéola, puede estar presente hasta un año después del nacimiento, aunque esta respuesta sea detectada, en casi 100%, hasta el tercer mes. En un 86% de los casos la IgM es detectada entre el tercer y sexto mes después del nacimiento, en un 62% de los 6 meses hasta 1 año y un 42% entre los 12 y 18 meses; raramente se detecta IgM después de los 18 meses de edad.

---

<sup>1</sup> \*Datos de la historia clínica si está disponible

<sup>2</sup> \*\*Está presente hasta en 70% a 90% de los enfermos con SRC. En 50% de los casos, es el único defecto encontrado.

## Diagnóstico diferencial

- Rubéola, Citomegalovirus, Varicela Zoster, Herpes Simplex, VIH, Hepatitis B, Toxoplasmosis, Sífilis, Malaria, Chagas <sup>(1)</sup>.
- Sordera / deficiencia auditiva, Ceguera, Catarata congénita, Malformaciones congénitas cardíacas, Estenosis de arteria pulmonar.

### 2.3.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso de SRC:** menor de un año de edad en quien el trabajador de salud sospeche SRC debido a que se le ha detectado una o más de las siguientes anomalías luego del nacimiento:

- Catarata congénita, defectos cardíacos congénitos, púrpura o hipoacusia; y/o
- Existe una historia de infección por Rubéola (confirmada o sospechosa de la madre durante el embarazo).

**Caso de SRC confirmado por laboratorio:** es un caso sospechoso de SRC, en el cual el laboratorio encontró infección por el virus de la Rubéola (es decir, positivo al anticuerpo de IgM contra la Rubéola).

**Caso de SRC confirmado clínicamente:** es un caso sospechoso de SRC sin confirmación de la infección por Rubéola mediante pruebas de laboratorio (por lo general debido a la falta de muestra o una muestra inadecuada). Puesto que no se pudo confirmar ni descartar la infección por Rubéola estos casos se consideran fallas en la vigilancia del SRC.

**Caso endémico:** lactante con SRC confirmado cuya madre adquirió la Rubéola en las Américas y que, según las pruebas epidemiológicas y virológicas, formó parte de una cadena de transmisión endémica, lo que significa que el virus aislado a estado circulando en las Américas por un periodo mayor o igual a 12 meses.

**Caso importado:** lactante con SRC, confirmado cuya madre adquirió la infección por el virus de la Rubéola fuera de las Américas o, en ausencia de una infección documentada por Rubéola, la madre estaba fuera de las Américas durante el periodo en el que pudo haber estado expuesta a la Rubéola que afectó a su embarazo (de 23 días antes de la concepción o hasta la semana 24 de gestación).

**Caso relacionado con la importación:** lactante con SRC confirmado cuya madre, según pruebas epidemiológicas o virológicas estuvo expuesta

localmente al virus y formó parte de una cadena de transmisión que se inició con un caso importado <sup>(7)</sup>.

**Infección por Rubéola Congénita únicamente, sin SRC:** esta clasificación se usa cuando un lactante nace de una mujer infectada durante el embarazo. Estos lactantes son positivos al anticuerpo de IgM de la Rubéola; sin embargo, no hay hallazgos clínicos compatibles con SRC <sup>(2)</sup>.

**Caso descartado de SRC:** un caso sospechoso de SRC se puede descartar si hay una muestra adecuada de suero del lactante, que es negativa a los anticuerpos de IgM contra la Rubéola o que se demuestre otra etiología que justifique su estado <sup>(2)</sup>.

### 2.3.4 Manejo de casos de acuerdo a definición:

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación **(Anexo 1)**.
- Al caso sospechoso (niño) se le deberá tomar una muestra de sangre (suero) 5 ml en tubo de ensayo estéril sin anticoagulante y una muestra de hisopado nasal y faríngeo.
- A la madre se le tomará una muestra de sangre (suero) 5 ml en tubo sin anticoagulante.
- Ambas muestras deberán ser enviadas al LNV con su respectiva solicitud de examen **(Anexo 4 y 15c)**.
- Referirlo a nivel hospitalario.
- Búsqueda activa de casos en la comunidad.
- Evitar el contacto del caso o casos con mujeres embarazadas.
- Vacunación de niños pendientes de completar esquema con SRP.
- Identificación de la fuente de infección.
- Análisis de la situación y factores de riesgo.
- Educación a la familia y la comunidad.
- Elaboración de resumen clínico al egreso del paciente **(Anexo 2)**.
- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final <sup>(1)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

### Ficha No.3 Investigación de caso sospechoso de Síndrome de Rubéola Congénita



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA DE INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA



**Caso sospechoso de SRC:** menor de 1 año de edad, en quien el trabajador de salud sospeche SRC debido a que: Se le ha detectado uno o más de las siguientes anomalías luego del nacimiento: catarata congénita, defectos cardíacos congénitos, púrpura o hipoacusia; y/o  
2. Existe una historia de infección por Rubéola (confirmada o sospechosa) de la madre durante el embarazo.

**Clasificación inicial: sospechoso**

- 1 = Por datos clínicos  
 2 = Hijo de madre con sospecha o confirmación de rubéola

**II. Identificación** No. Caso \_\_\_\_\_ Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ SE \_\_\_\_\_

ES \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Tipo de Localidad  1 = Urbana  2 = Rural Fuente de Notificación  1 = Público  2 = No público

Región sanitaria \_\_\_\_\_ Ciudad/Localidad/Barrio \_\_\_\_\_

Nombre del niño \_\_\_\_\_ Persona que notifica \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_ No. expediente \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_

Nombre de la madre o tutor \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_ Establecimiento que notifica \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo  1 = Hombre  2 = Mujer

Edad en meses \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

**III. Historia Materna**

**Antecedentes durante el embarazo**

Nombre de la madre \_\_\_\_\_ 1=Si 2=No 9=Desconocido

Edad \_\_\_\_\_ Número de embarazos previos \_\_\_\_\_

Antecedente vacunal  1=Si  2=No  9=Desconocido

SR \_\_\_\_\_ Rubéola Confirmada  Sem. de embarazo \_\_\_\_\_

SRP \_\_\_\_\_ Enfermedad similar a Rubéola  Sem. de embarazo \_\_\_\_\_

Número de dosis \_\_\_\_\_ Expuesto a enfermedad exantemática  Sem. de embarazo \_\_\_\_\_ Dónde \_\_\_\_\_

Fecha de la última dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Viajes  Sem. de embarazo \_\_\_\_\_ Dónde \_\_\_\_\_

**IV. Información Clínica**

**APGAR** (1-10)  1=Si  2=No grs

Bajo peso al nacer  Pequeño para edad gestacional al nacer  \_\_\_\_\_ semanas

Hospitalizado  # Historia clínica \_\_\_\_\_ Exámenes clínicos especiales  \_\_\_\_\_

Fallecido  Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Examen: anatomo-patológico  \_\_\_\_\_

Compatible con SRC  Otros \_\_\_\_\_

<b>OJOS:</b>	Cataratas	<input type="checkbox"/>
<b>CORAZON:</b>	Persist. del Cond. Arterioso: Estenosis de la Arteria Pulmonar:	<input type="checkbox"/>
<b>OIDOS:</b>	Sordera:	<input type="checkbox"/>
	Hipoacusia:	<input type="checkbox"/>
	Púrpura:	<input type="checkbox"/>

**V. Datos de laboratorio** tome 5cc de sangre al primer contacto con un caso sospechoso de SRC y una muestra de hisopado nasofaríngeo

Fecha de Toma	Laboratorio	Recibido en Lab.	Tipo de Prueba	Diag. de Lab.	Fecha del resultado	Resultado
____/____/____	_____	____/____/____	<input type="checkbox"/> 1=IgM Captura <input type="checkbox"/> 2=IgM Indirecta <input type="checkbox"/> 3=IgG-EIA <input type="checkbox"/> 4=PCR <input type="checkbox"/> 5=Anticuerpo <input type="checkbox"/> 8=Otra	<input type="checkbox"/> 1=Rubéola <input type="checkbox"/> 2=Citomegalovirus <input type="checkbox"/> 3=Toxoplasmosis <input type="checkbox"/> 4=Sifilis <input type="checkbox"/> 5=Virus Herpes <input type="checkbox"/> 6=Otro	____/____/____	<input type="checkbox"/> 1=Positivo <input type="checkbox"/> 2=Negativo <input type="checkbox"/> 3=Sin Proceso <input type="checkbox"/> 4=Indeterminado

Otros estudios de laboratorio \_\_\_\_\_ Genotipo del virus \_\_\_\_\_

**VI. Clasificación final**

Descartado por  1=Infección Congénita de Rubéola (ICR)  8=Otro \_\_\_\_\_

Confirmado  1=Laboratorio  2=Diagnóstico Clínico

Origen de la infección  1=Autóctono  2=Importado  3=Sin proceso  4=Relacionado con Importación  9=Desconocido

**Diagnóstico final** \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**VII. Persona que llena la ficha**

Nombre \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ Fecha de Investigación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Comentarios \_\_\_\_\_

(Modificada septiembre 2022)

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1duR\\_QBIqpkdxQyc\\_Sz7EWmdhVyrIc20/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1duR_QBIqpkdxQyc_Sz7EWmdhVyrIc20/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA

### I. Clasificación Inicial

Anotar 1 o 2 en el cuadro según corresponda.

### II. Identificación

**No. de caso:** anotar el número que corresponde de acuerdo al orden correlativo.

**ES, Red, Municipio Región Sanitaria:** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del caso

**Nombre del niño:** anotar el nombre completo del paciente.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Dirección:** anote el nombre del departamento, municipio, localidad de procedencia del caso.

**Fecha de nacimiento:** anotar la fecha de nacimiento del paciente.

**Edad en meses:** auto explicativo.

**Lugar de nacimiento:** especificar el lugar de nacimiento del paciente.

**Fecha de notificación:** anotar la fecha en que el paciente fue notificado.

**Tipo de localidad:** registre en el cuadro el No. que corresponda.

**Fuente de notificación.** registre en el cuadro el No. que corresponda.

**Persona que notifica:** anotar el nombre, la dirección, el teléfono y el ES donde trabaja la persona que notifico el caso.

**SE:** anotar de acuerdo a la fecha de inicio de signos y síntomas.

### III. Historia Materna

**Nombre de la madre:** anote los nombres y apellidos de la madre.

**Edad:** anotar la edad de madre.

**No. de embarazos previos:** anote el número de embarazos sin contar el embarazo actual.

**Antecedentes vacunales:** escriba el No. según corresponda, No. de dosis y fecha de la última dosis.

**Antecedentes durante el embarazo:** escriba el No. según corresponda, anotando la semana de embarazo.

### IV. Información Clínica

Anote el **APGAR** si nació en el hospital.

Registre el No. que corresponde en bajo peso al nacer y pequeño para su edad gestacional al nacer.

**Signos y síntomas:** marque con "X" en los signos y síntomas según corresponda.

**Resto:** auto explicativo.

### V. Datos de Laboratorio

**Fecha de toma de la muestra:** anote fecha de toma de la muestra y envió al Laboratorio Nacional de Virología.

Al obtener los resultados llene el resto de información.

**Otros estudios de laboratorio:** anote estudios adicionales realizados para su clasificación final y genotipo del virus en el espacio correspondiente.

### VI. Clasificación Final

**Anote el No.** en el cuadro según corresponda.

Anote el diagnóstico de egreso del paciente o el diagnóstico de la clasificación final.

### VII. Persona que llena la ficha

Anote el nombre de la persona que llena la ficha y cargo que ocupa.

**Fecha:** escribir la fecha en que llenó la ficha y algún comentario adicional que se considere.

## 2.4. Tétanos Neonatal (TNN CIE-10 A33)

### 2.4.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** el bacilo tetánico (*Clostridium tetani*) bacilo gram positivo anaerobio estricto.

**Reservorio:** los bacilos están muy dispersos en el medio ambiente y en las heces de ciertas especies animales y de personas infectadas, por lo tanto, el suelo fertilizado con abono puede ser muy infeccioso. En las zonas agrícolas, muchos adultos normales pueden ser portadores fecales. El suelo contaminado con heces presenta gran concentración de esporas. También puede encontrarse esporas en el polvo de la calle y en la superficie de la piel <sup>(8)</sup>.

**Modo de transmisión:** contaminación del cordón umbilical con esporas de *Clostridium tetani*, por corte antihigiénico del mismo y por sustancias contaminadas utilizadas en su manejo.

**Periodo de incubación:** es comúnmente de 6 días, variando entre 3 a 28 días. Cuanto menor es el tiempo de incubación peor es el pronóstico.

**Periodo de transmisibilidad:** el Tétanos no se transmite directamente de una persona a otra.

**Susceptibilidad:** universal, los grupos con mayor riesgo son hijos de madres no vacunadas y bajas condiciones económicas.

Los neonatos de madres inmunes adquieren una inmunidad transitoria durante los primeros cinco meses de vida.

- Si un niño nace antes de que hayan pasado 15 días desde que la madre recibió la segunda dosis o una dosis subsiguiente de vacuna de toxoide tetánico (Td), no estará protegido porque la vacuna no habrá tenido tiempo para estimular la producción de anticuerpos.
- Se puede lograr un grado considerable de inmunidad con dos dosis de toxoide tetánico, administradas con un intervalo de cuatro semanas como mínimo.
- Con tres dosis de toxoide tetánico la inmunidad dura por lo menos cinco años, en tanto que cinco dosis confieren inmunidad de por vida.
- La enfermedad no confiere inmunidad <sup>(9)</sup>.

**Distribución:** mundial <sup>(2)</sup>.

**Inmunidad:** por la vacuna, por anticuerpos materno, por suero o inmunoglobulina antitetánica (inmunidad transitoria).

#### 2.4.2 Características clínicas

Se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, primero alrededor de la puerta de entrada; luego generalizado, con compromiso de los músculos de la cara (maseteros), músculos del cuello y después en los del tronco. Uno de los primeros signos más comunes que sugieren Tétanos es la rigidez abdominal, aunque a veces se limita a la zona de la lesión; se presentan los espasmos generalizados, a menudo inducidos por estímulos sensoriales. Los signos típicos del espasmo tetánico son la posición de arco (opistótonos) y la expresión facial conocida como risa sardónica. El Tétanos Neonatal, es una forma generalizada del Tétanos que ocurre en los recién nacidos de 3 a 28 días de madres no inmunizadas. Generalmente ocurre la infección en el muñón umbilical, particularmente cuando se utilizan instrumentos no estériles en el corte del cordón umbilical o por manipulación del mismo con sustancias contaminadas.

#### Diagnósticos diferenciales

Sepsis, meningoencefalitis, tetanias por otras causas, peritonitis, procesos inflamatorios del oído externo o de la región bucal acompañados de trismos.

#### Confirmación diagnóstica

El diagnóstico del Tétanos Neonatal es eminentemente clínico y no depende de una confirmación de laboratorio, rara vez se aísla el microorganismo en el sitio de la infección; por lo que los estudios laboratoriales son poco útiles <sup>(10)</sup>.

#### 2.4.3 Definiciones de caso

**Caso probable:** se consideran como probables los siguientes casos:

- Todo lactante que haya tenido una enfermedad con las características de tétanos en el primer mes de vida; y que haya llorado y se haya alimentado normalmente durante los dos primeros días de vida.
- Toda muerte de un neonato que succionaba y lloraba normalmente durante las primeras 48 horas de vida.

**Caso confirmado:** un caso confirmado de Tétanos Neonatal es el que presenta las tres características siguientes:

- Alimentación y llanto normales durante los dos primeros días de vida.
- Comienzo de la enfermedad entre 3 y 28 días de vida.
- Incapacidad para succionar (trismo) seguida de rigidez (muscular generalizada) o convulsiones (espasmos musculares).

**Caso descartado:** caso probable que ha sido investigado y no cumple los criterios clínicos establecidos para ser confirmado. En esas circunstancias, hay que especificar el diagnóstico <sup>(8)</sup>.

#### 2.4.4 Manejo de caso probable de Tétanos Neonatal de acuerdo a definición:

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Notificación semanal.
- Investigación inmediata antes de las 48 horas de su notificación (**Anexo 1**).
- Llenado de la ficha de investigación de manera completa, correcta y legible haciendo énfasis en los siguientes datos:
  - Residencia de la madre (migración).
  - Antecedentes vacunales de la madre, atención prenatal, condición de atención del parto y paridad.
- Referencia inmediata al nivel hospitalario.
- Búsqueda de mujeres embarazadas susceptibles no vacunadas con Td para iniciar o completar esquema.
- Análisis de la situación y factores de riesgo en la comunidad.
- Educación a la familia y comunidad.
- Promocionar el parto institucional.
- Resumen clínico al egreso hospitalario del caso por el jefe de la Unidad de Vigilancia de la salud del hospital.
- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación <sup>(1)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.4 Investigación de caso de Tétanos Neonatal



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO DE TETANOS NEONATAL



**Caso sospechoso:** todo recién nacido que durante los dos primeros días de vida succionó y lloró normalmente, y que a partir del tercer día presentó algún signo o síntoma compatible con Tétanos.

### I. DATOS GENERALES

No. de Caso \_\_\_\_\_  
DNI \_\_\_\_\_  
No. de expediente \_\_\_\_\_  
Nombre del paciente \_\_\_\_\_  
Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_  
Hora de nacimiento \_\_\_\_\_  
Edad \_\_\_\_\_ Sexo H \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_  
Nombre de la madre \_\_\_\_\_  
Nombre del padre \_\_\_\_\_  
Dirección Completa \_\_\_\_\_  
Teléfono \_\_\_\_\_  
Establecimiento de salud \_\_\_\_\_  
Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_  
Región Sanitaria \_\_\_\_\_

### II. NOTIFICACIÓN

Fecha de hospitalización \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Hospitalizado en \_\_\_\_\_  
Fuente de notificación: Público \_\_\_\_\_ No público \_\_\_\_\_  
Otra \_\_\_\_\_ Especifique \_\_\_\_\_  
SE \_\_\_\_\_

### III. CUADRO CLÍNICO

	Si	No	FECHA DE INICIO
Mamaba normal			____/____/____
Trismo			____/____/____
Rigidez corporal			____/____/____
Risa sardónica			____/____/____
Espasmos musculares			____/____/____
Llanto excesivo			____/____/____
Ombigo infectado			____/____/____

### IV. DATOS DE LA MADRE

Edad \_\_\_\_\_  
No. de embarazos anteriores \_\_\_\_\_  
**A) ATENCION PRENATAL**  
En este embarazo recibió control prenatal? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Número de controles a los que asistió? \_\_\_\_\_  
Quien efectuó los controles? \_\_\_\_\_  
ES donde efectuó los controles? \_\_\_\_\_  
Fecha de el último control \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Recibió la madre vacunación durante este embarazo?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Tiene carnet? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### ESQUEMA DE VACUNACIÓN

DOSIS	FECHA
Td1	____/____/____
Td2	____/____/____
Td3	____/____/____
Td4	____/____/____
Td5	____/____/____
Tdap	____/____/____

Si en el embarazo actual no recibió ninguna dosis, indique porque? \_\_\_\_\_

### B) ATENCIÓN DEL PARTO

Lugar: Hospital \_\_\_\_\_ Casa \_\_\_\_\_ Otro lugar \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_  
Atendido por Médico \_\_\_\_\_ Enfermera \_\_\_\_\_  
Partera o Comadrona no capacitada \_\_\_\_\_  
Nombre \_\_\_\_\_  
Partera tradicional capacitada \_\_\_\_\_  
Nombre \_\_\_\_\_  
Familiar \_\_\_\_\_ Otro (especifique) \_\_\_\_\_  
Instrumento utilizado para cortar el cordón:  
Tipo: Tijera \_\_\_\_\_ Gillette \_\_\_\_\_ Otro (especifique) \_\_\_\_\_  
Esterilizado: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Como \_\_\_\_\_  
Aplicación al muñón de sustancias contaminadas:  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuales? \_\_\_\_\_  
Quién aplicó la sustancia? \_\_\_\_\_

### V. ACCIONES REALIZADAS

Búsqueda de mujeres embarazadas susceptibles no  
Vacunadas.  
Fecha de vacunación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### DOSIS APLICADAS

#### EMBARAZADAS

Td1 \_\_\_\_\_  
Td2 \_\_\_\_\_  
Td3 \_\_\_\_\_  
Td4 \_\_\_\_\_  
Td5 \_\_\_\_\_  
Tdap \_\_\_\_\_

### VI. CLASIFICACIÓN FINAL DEL CASO

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Confirmado \_\_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_\_  
Diagnóstico Final \_\_\_\_\_

### VII. CONDICION FINAL

Mejorado( ) Defunción ( ) Otra ( )  
Especifique \_\_\_\_\_

### VIII. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Nombre \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1nZonUQpCloisXR2DogPbfzXCblXwL5ra/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1nZonUQpCloisXR2DogPbfzXCblXwL5ra/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA LLENADO DE FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO DE TÉTANOS NEONATAL

### I. DATOS GENERALES

**No. de caso:** cada establecimiento de salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** documento nacional de identificación auto explicativo.

**No. expediente:** anotar número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Fecha de nacimiento:** anotar la fecha de nacimiento del paciente.

**Edad:** anotar la edad del paciente.

**Sexo:** anotar con "X" en el espacio correspondiente.

**Nombre de la madre y padre:** anotar nombres y apellidos.

**Dirección completa:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar

**ES, Red, Municipio y Región Sanitaria:** anotar la procedencia del paciente

### II. NOTIFICACIÓN

**Fecha de hospitalización:** anotar la fecha en que fue ingresado el paciente.

**Fecha de notificación:** anotar el día, mes y año en que el paciente fue notificado.

**Hospitalizado en:** anotar el nombre del hospital.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso; si es público se refiere a cualquier ES, no públicos se refiere a clínica medicas, hospitales del sector privado etc.

### III. CUADRO CLÍNICO

**Signos y síntomas:** marque con "X" dentro del cuadro, anotando la fecha en que inicio dicho síntomas.

### IV. DATOS DE LA MADRE

Describir con exactitud los datos de la madre especificando número de embarazos anteriores.

**A. Atención Prenatal** En esta sección es importante llenar la historia del control prenatal de la madre del caso indicando el estado vacunal de la madre con toxoide tetánico, enumerando las dosis recibidas, la fecha, mes y año de aplicación.

**B. Atención del parto** Igual que la sección anterior es importante llenar toda la información requerida en relación a la atención del parto.

### V. ESQUEMA DE VACUNACIÓN

Anotar la historia vacunal de la madre con Td o Tdap.

### VI. ATENCIÓN DEL PARTO

Marcar con "X" el lugar de nacimiento del parto.

Dirección: colocar la dirección de atención del parto.

Atendido por: marcar con "X" donde corresponda, anotando el nombre.

Instrumento utilizado para cortar el cordón: marcar con "X" donde corresponda.

Aplicación al muñón de sustancia contaminada: si aplico sustancias contaminadas especificar cuales y el nombre de la persona que las aplico.

### VII. DOSIS APLICADAS

Anotar las dosis aplicadas estando embarazada.

### VIII. CLASIFICACIÓN FINAL DEL CASO

Anotar con "X" en el espacio correspondiente y fecha de clasificación.

Diagnostico final: anotar el diagnóstico de egreso del paciente.

### VII. CONDICIÓN FINAL

**Egreso del paciente:** Marque con "X" en el cuadro su condición de egreso.

### VIII. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Anotar nombre completo y cargo de la persona que realiza el llenado de la ficha, anotar día, mes y año que se ha llenado.

Anotar las observaciones.

### 3. ENFERMEDADES EN CONTROL

#### 3.1 Meningitis Tuberculosa CIE- 10 013.0

Se vigila en menores de cinco años

##### 3.1.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** *Mycobacterium tuberculosis* (Bacilo de Koch).

**Reservorio:** el hombre enfermo y en algunas zonas el ganado vacuno.

**Modo de transmisión:** directo, por inhalación del bacilo en núcleos de gotitas procedente de secreciones bronquiales del enfermo al toser, expectorar o hablar.

**Periodo de incubación:** la primoinfección de 2 a 10 semanas aproximadamente, puede persistir por toda la vida en forma de infección latente.

**Periodo de transmisibilidad:** mientras el paciente sea bacilífero.

**Susceptibilidad:** universal. Ocurre con más frecuencia en la población menor de cinco años.

**Inmunidad:** aunque existe gran controversia acerca de la utilidad de la vacunación con BCG, hay acuerdos en que ofrece más beneficio que riesgo y evidencias epidemiológicas sugieren que protege contra las formas graves de la enfermedad, por ejemplo; la Meningitis Tuberculosa y la Miliar.

**Distribución:** universal.

##### 3.1.2 Características clínicas

Meningitis Tuberculosa, se presenta más en población infantil caracterizándose por fiebre, tos, vómito y cambios de conducta, seguido de rigidez de nuca y convulsiones.

##### 3.1.3 Características laboratoriales e imágenes

El Líquido Cefalorraquídeo (LCR) es claro, con células y proteínas aumentadas y la glucosa disminuida. La radiografía de tórax a veces muestra alteraciones.

##### Diagnósticos diferenciales

Meningoencefalitis viral, Meningitis Bacteriana, Meningitis por *Cryptococcus* y Brucelosis.

## Confirmación diagnóstica

Cultivo de LCR o pruebas de biología molecular (PCR).

### 3.1.4 Definiciones de caso

**Caso probable:** todo niño menor de 5 años que presente fiebre, tos, vómito, cambios de conducta, rigidez de nuca y convulsiones.

**Caso confirmado:** caso cuyo diagnóstico de Meningitis Tuberculosa ha sido comprobado bacteriológicamente por cultivo de LCR o pruebas de biología molecular (PCR).

**Caso compatible:** caso cuyo diagnóstico de Meningitis Tuberculosa ha sido basado en la clínica apoyado por epidemiología con pruebas auxiliares o respuesta a la terapia a pesar de no demostrarse por bacteriología.

**Caso descartado:** caso probable que no tiene confirmación laboratorial, ni asociación clínica y epidemiológica <sup>(4)</sup>.

### 3.1.5 Manejo de casos de Meningitis Tuberculosa de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

#### **Caso Probable:**

- Notificación Inmediata al nivel superior que corresponda.
- Referencia a nivel hospitalario.
- Investigación inmediata que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación **(Anexo 1)**.
  - Búsqueda activa de casos y contactos en la comunidad.
  - Búsqueda de niños pendientes para vacunación con BCG y referir al ES.
  - Análisis de la situación y factores de riesgo.
  - Educación a la familia y la comunidad.
- Toma de muestra de LCR para estudio citoquímico o prueba de biología molecular.
- Envío de muestra de LCR al laboratorio debidamente rotulada y conservada, con su respectiva solicitud de examen y fichas de investigación **(Anexo 4 y 15d)**.
- Resumen clínico al egreso hospitalario **(Anexo 2)**.

- Registro en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo su clasificación final.
- Retroalimentación.

#### **Casos confirmados de Meningitis**

- Iniciar tratamiento con esquema infantil (pediátrico) según **Manual Para La Prevención Y Atención De La Tuberculosis En Honduras, 2018.**
- Educación a la familia y la comunidad.
- Quimioprofilaxis a convivientes en menores de 5 años con Isoniazida 5 mg por kg de peso al día por seis meses, excepto en VIH positivos cuya duración es de 9 meses (según Protocolos de Atención a la Tuberculosis)<sup>(1)</sup>.

El personal de salud detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.5 Investigación de caso probable de Meningitis Tuberculosa



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO PROBABLE DE MENINGITIS TUBERCULOSA



**Caso Probable:** todo niño menor de cinco años que presente fiebre, tos, vómito, cambios de conducta, de rigidez de nuca y convulsiones.

### I. DATOS GENERALES

Número de caso \_\_\_\_\_ Nombres y apellidos \_\_\_\_\_ 

H	M
---	---

  
 DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo 

--	--

  
 Nombre de la Madre \_\_\_\_\_ Nombre del Padre \_\_\_\_\_  
 Dirección Completa \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_  
 Establecimiento de salud \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_  
 Región Sanitaria \_\_\_\_\_

### II. NOTIFICACIÓN

Fecha de hospitalización \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fuente de notificación: Público \_\_\_\_ No público \_\_\_\_  
 Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hospitalizado en \_\_\_\_\_ SE \_\_\_\_\_

### III. ANTECEDENTE VACUNAL

Vacunación con B.C.G. 

Si	No

 # Dosis \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Cicatriz post vacuna 

--	--

 Carnet  Listado

### IV. CUADRO CLÍNICO

	Si	No	Fecha de inicio
Fiebre			____/____/____
Convulsión			____/____/____
Vómito Proyectil			____/____/____
Rigidez de Nuca			____/____/____
Fontanela Abombada			____/____/____

### V. DATOS DE LABORATORIO

LCR Cito química  Fecha de toma de muestra \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Agregar: resultados de citoquímica  
 Aspecto claro \_\_\_\_ turbio \_\_\_\_ sanguinolento \_\_\_\_ desconocido \_\_\_\_  
 Glóbulos blancos/mm<sup>3</sup> \_\_\_\_ linfocitos % \_\_\_\_ proteínas mg/dl gluxosa md/dl \_\_\_\_ glicemia (simultanea a la toma de LCR) mg/dl \_\_\_\_  
 Fecha de resultado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado \_\_\_\_\_

Biología molecular (PCR)  Cultivo  Fecha de resultado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado \_\_\_\_\_

### VI. TRATAMIENTO ADMINISTRADO \_\_\_\_\_ Fecha de inicio \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### VII. FUENTE DE INFECCIÓN

	Si	No
Ha tenido Tuberculosis en la Familia?		
Ha tenido tratamiento de tuberculosis?		
Hay tosedores en su familia?		

### VIII. MEDIDAS DE CONTROL

Fecha de inicio: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Búsqueda de casos: Si  No   
 Investigación de convivientes  
 Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Tratamiento profiláctico de convivientes < de 5 años Si  No

### IX. CLASIFICACIÓN

Confirmado  Descartado   
 Diagnóstico de egreso \_\_\_\_\_

### X. CONDICIÓN DE EGRESO

Mejorado  Fallecido  Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### XI. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Nombre de la persona que llena la ficha \_\_\_\_\_  
 Cargo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Observaciones \_\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1lq\\_ekbMOJrWrK5i7hHMte-z1Ch1FRguA/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1lq_ekbMOJrWrK5i7hHMte-z1Ch1FRguA/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO PROBABLE DE MENINGITIS TUBERCULOSA

### I. DATOS GENERALES

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES), deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombres y apellidos:** anotar nombres y apellidos del paciente.

**Fecha de nacimiento:** anotar día, mes y año.

**Edad:** anotar años y/o meses cumplidos.

**Sexo:** Marcar con "X" según corresponda.

**Nombre de la madre y del padre:** anotar los nombres completos

**Dirección:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar .

**ES, Red, Municipio Región Sanitaria:** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del paciente

### II. NOTIFICACIÓN

**Fecha de notificación:** anotar el día en que el paciente fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otros.

**Fecha de hospitalización:** anotar la fecha de ingreso del paciente.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso si es pública se refiere a cualquier ES, no pública se refiere clínicas médicas, hospitales del sector privado etc.

**Hospitalizado en:** anotar el nombre del hospital donde el paciente fue ingresado.

**SE:** anotar el número de acuerdo al inicio signos y síntomas.

### III. ANTECEDENTE VACUNALES

Verificar en el carnet de vacunación del niño si el paciente fue vacunado con BCG anotando el numero de dosis y la fecha de aplicación en el recuadro. Si no porta carnet verificar en listado.

Observar la presencia o no de cicatriz post vacunal y anotar en el recuadro.

### IV. CUADRO CLÍNICO.

Marcar con "X" dentro del cuadro según corresponda incluyendo la fecha.

### V. DATOS DE LABORATORIO

Anotar en el cuadro los medios diagnósticos y la fecha de recolección de la muestra.

Anotar la fecha del resultado.

### VI. TRATAMIENTO ADMINISTRADO

Anotar el tratamiento administrado y la fecha de inicio.

### VII. FUENTE DE INFECCIÓN

Marcar con "X" dentro del cuadro según corresponda.

### VIII. MEDIDAS DE CONTROL

Anotar la fecha de inicio en que se iniciaron las medidas de control, anotando en el cuadro si se realizo búsqueda de casos e investigación de convivientes.

Marcar con "X" dentro del cuadro si aplico tratamiento profiláctico a convivientes.

### IX. CLASIFICACIÓN

Marcar con "X" dentro del cuadro, anotando el diagnóstico de egreso del paciente.

### X. CONDICIÓN DE EGRESO

Marcar con "X" dentro del cuadro, anotando la fecha de egreso del paciente.

### XI. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Anotar los nombres y apellidos de la persona que llena la ficha.

Anotar observaciones si hubiese.

## 3.2 Difteria CIE-10 A36

Se vigila en población general

### 3.2.1 Características epidemiológicas

**Agente infeccioso:** causada por una toxina llamada citotoxina producida por *Corynebacterium diphtheriae*.

**Reservorio:** el ser humano, es frecuente el estado de portador.

**Modo de transmisión:** contacto con exudado o lesiones del enfermo o portador, rara vez con objeto contaminado.

**Periodo de incubación:** 2 a 5 días (aunque a veces es más prolongado de 1 a 10 días).

**Periodo de transmisibilidad:** variable; dura hasta que los bacilos virulentos desaparecen de las secreciones y lesiones, por lo común 2 semanas o menos, y rara vez rebasa las 4 semanas para la difteria respiratoria. El portador crónico, un caso raro, puede excretar microorganismos durante 6 meses o más. El tratamiento apropiado con antibióticos acaba rápidamente con la excreción de microorganismos

**Susceptibilidad:** universal.

**Distribución:** mundial.

**Inmunidad:** los recién nacidos de madres inmunes tienen protección pasiva, que suele desaparecer antes del sexto mes de vida. La enfermedad o la infección no manifiesta, pueden inducir inmunidad prolongada o de por vida, aunque no siempre. La inmunización con toxoide diftérico genera una inmunidad prolongada, mas no de por vida. La inmunidad declina con el paso de los años. Los adultos de mayor edad pueden tener memoria inmunitaria y estarían protegidos contra la enfermedad al exponerse a ella. La inmunidad inducida por el toxoide diftérico protege contra la enfermedad sistémica provocada por la toxina pero no contra la colonización de la nasofaringe <sup>(10)</sup>.

### 3.2.2 Características clínicas

Para propósitos clínicos la Difteria puede clasificarse según las manifestaciones clínicas y el sitio donde se desarrolla la enfermedad:

- **Difteria faringoamigdalina:** se presenta con dolor moderado de la garganta con agrandamiento y dolor al tacto de los ganglios linfáticos cervicales, en los casos graves hay notable edema (inflamación) del cuello. Al examen orofaríngeo se observa una o varias placas de membranas grisáceas adherentes.
- **Difteria laríngea:** es grave en los lactantes y niños de corta edad, los síntomas incluyen fiebre, obstrucción de las vías aéreas, coma y muerte.
- **Difteria Nasal:** es leve y a menudo crónica; se caracteriza por secreciones y escoriaciones nasales unilaterales, puede controlarse rápidamente con terapia antibiótica.
- **Difteria Cutánea:** las lesiones son variables y a veces no se distinguen de las del impétigo o puede ser parte de ellos. Otros sitios que involucra son las mucosas y las membranas de la conjuntiva, el área vulvo vaginal y el canal auditivo externo.

#### Diagnóstico diferencial

- En la Difteria Faríngea: angina pultácea (infección de la garganta) producida por una bacteria y la más común por *Streptococcus pyogenes* del grupo A, Mononucleosis infecciosa, Angina de Vincent.
- En la Difteria laríngea: epiglotitis, Laringotraqueitis viral y Difteria cutánea.
- Difteria Faringoamigdalina: viruela símica (presencia de ganglios linfáticos cervicales)

#### Confirmación diagnóstica

Cultivo para aislamiento de la bacteria de secreciones nasofaríngeas, nasales y de lesiones cutáneas <sup>(1)</sup>.

### 3.2.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** toda persona que presente Laringitis, Faringitis o Amigdalitis con presencia de una membrana grisácea adherente en las amígdalas, faringe o nariz y lesiones cutáneas.

**Caso probable:** Toda persona que presente Laringitis, Faringitis o Amigdalitis, además de una membrana adherente en las amígdalas, faringe o nariz.

**Caso confirmado:** todo caso probable confirmado por laboratorio o por nexos epidemiológico (contacto con un caso confirmado por laboratorio).

**Caso descartado:** caso probable investigado cuyo diagnóstico laboratorial es negativo.

### 3.2.4 Manejo de casos de Difteria de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación y referencia inmediata al nivel más cercano:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación (**Anexo 1**).
- Toma de dos muestras de secreciones: hisopado nasal o faríngeo y de la membrana para cultivo, la primera al primer contacto y la segunda a las 24 horas de haber finalizado el tratamiento antimicrobiano.
- Mantener la muestra a temperatura ambiente y enviar en las primeras 24 horas al Laboratorio Nacional de Bacteriología (LNB) con su respectiva solicitud de examen (**Anexo 4 y 15 e**).
- Toma de muestra adecuada para cultivo.
- Administrar Antitoxina Diftérica previa prueba de sensibilidad (PPS) 1 dosis diaria (desde 20,000 unidades para la difteria nasal hasta 100,000 unidades para cuadros graves con más de 3 días de duración) por vía intramuscular durante 14 días, inmediatamente después de obtener las muestras para estudios bacteriológicos, sin esperar los resultados.
- Administrar antibiótico como penicilina benzatínica o eritromicina durante 7 – 10 días, azitromicina de 500 mg / día por 5 días y en niños 10 mg / kg de peso.
- Iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT o Td, de acuerdo con la edad y estado vacunal.
- Búsqueda activa de más casos en la comunidad y de los contactos (llenado de ficha de investigación a cada uno de los casos encontrados con su respectiva toma de muestra).
- Identificación de la fuente de infección.
- Aislamiento (según criterio medico).
- Manejo de contactos:
  - Toma de muestra para cultivo.

- Administrar antibióticos como penicilina benzatínica o eritromicina durante 7 a 10 días, azitromicina de 500 mg / día por 5 días y en niños 10 mg / kg de peso
- Iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT o Td, de acuerdo con la edad y estado vacunal (PAI, 2011, julio).
- Factores de riesgo y Análisis de la situación.
- Resumen clínico del nivel hospitalario al egreso del paciente (**anexo 2**).
- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación.

El personal de salud detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.6 Investigación de caso sospechoso de Difteria



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE DIFTERIA



**Caso sospechoso:** toda persona que presente Laringitis, Faringitis o Amigdalitis con presencia de una membrana grisácea adherente en las amígdalas, faringe o nariz y lesiones cutáneas.

### 1.- IDENTIFICACION

Caso No. \_\_\_\_\_  
 Nombres y apellidos del caso \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_  
 Nombre del responsable del paciente \_\_\_\_\_  
 Dirección actual \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_  
 Región sanitaria \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ ES \_\_\_\_\_

### 2.-NOTIFICACION

Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Fecha de hospitalización \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Hospitalizado en \_\_\_\_\_  
 SE \_\_\_\_\_

Fuente de notificación: Público   
 No público

### 3.-ANTECEDENTES VACUNALES

Carnet  Listado

Vacunación con DPT, Td o PENTAVALENTE 1<sup>era</sup> dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2<sup>da</sup> dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 3<sup>era</sup> dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Refuerzos \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ fecha de la última dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### 4.-CUADRO CLINICO

Signos y síntomas Fecha de inicio de síntomas: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Membranas Grisácea ( ) Duras ( ) Adherentes ( ) Borde hiperémico ( )  
 Fácilmente sangrantes ( ) Fétidas ( )  
 Localización \_\_\_\_\_

	Si	No
Fiebre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disfagia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adenomegalias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Malestar general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesiones en piel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Si	No
Escalofríos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disfonía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inflamación del cuello	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exudado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Localización \_\_\_\_\_

Tipo de lesiones \_\_\_\_\_

Complicaciones   Tipo \_\_\_\_\_

Otros datos clínicos \_\_\_\_\_

Tratamiento administrado \_\_\_\_\_ Fecha de inicio \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### 5.-DATOS DE LABORATORIO

Fecha de toma de muestra	Fecha de envío al LNB*	Resultado	Fecha de resultado
____/____/____	____/____/____	_____	____/____/____
____/____/____	____/____/____	_____	____/____/____

Toxigenicidad Positivo  Negativo

\* Laboratorio Nacional de Bacteriología

**6.-FUENTE DE INFECCION**

Contacto con otro caso confirmado 

--	--

Si No

Donde? Escuela 


  
Domicilio 

--

  
Otro 

--

Especifique \_\_\_\_\_

**7.-MEDIDAS DE CONTROL**

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Número de convivientes \_\_\_\_\_

Toma de muestra a convivientes del caso 

--	--

Si No  
Quimioprofilaxis a convivientes

Vacunación 

--	--

Si No  
Dosis aplicadas 1<sup>era</sup> \_\_\_\_ 2<sup>da</sup> \_\_\_\_ 3<sup>era</sup> \_\_\_\_ R \_\_\_\_

Búsqueda de casos: Comunidad 


  
Escuela 

--

  
Trabajo 

--

  
Consulta 

--

  
Otros 

--

Especifique \_\_\_\_\_

**8.- CLASIFICACION**

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Sospechoso 

--

  
Confirmado 

--

  
Descartado 

--

**9.-CONDICION FINAL**

Mejorado  Falleció  Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**10. PERSONA QUE LLENA LA FICHA**

Nombre de la persona que llena la ficha \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Modificada Septiembre 2022

Link: [https://drive.google.com/file/d/1VdSiImOrcHz1C7P2TPm0hhsaX-OuLz3B/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1VdSiImOrcHz1C7P2TPm0hhsaX-OuLz3B/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE DIFTERIA

### 1. IDENTIFICACION

**Caso No:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar cada caso según orden de ocurrencia.

**Nombres y apellidos del paciente:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Edad:** anotar los años y meses cumplidos.

**Sexo del paciente:** anotar hombre o mujer.

**Nombre del responsable del paciente:** anotar los nombres y apellidos.

**Dirección actual:** anotar la dirección exacta incluyendo el teléfono del caso y de un familiar.

**Región, municipio y ES de procedencia del caso:** auto explicativo.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo.

**No. expediente:** anotar el numero de expediente del paciente.

### 2. NOTIFICACION

**Fecha de notificación:** anotar el día, mes y año en que se notificó el caso.

**Fuente de notificación:** marcar con "X" en la casilla que corresponde a la fuente de notificación del caso.

**Fecha de hospitalización:** anotar el día, mes y año en que fue hospitalizado el paciente.

**Hospitalizado en:** anotar el nombre completo del hospital.

**Semana epidemiológica:** anotar la semana epidemiológica de acuerdo al inicio de signos y síntomas.

### 3. ANTECEDENTES VACUNALES

Marcar con "X" en la casilla correspondiente de donde se obtuvo la información de los antecedentes vacunales.

**Vacunación con DPT, Td ó PENTAVALENTE:** anotar en el espacio correspondiente el día, mes y año en que fue aplicada cada dosis y refuerzo. Anote la fecha de la última dosis.

### 4. CUADRO CLINICO

**Signos y síntomas:** marcar con "X" en el espacio correspondiente a las características clínicas de la membrana.

Fecha de inicio de síntomas: escribir la fecha de inicio de los primeros síntomas.

**Localización:** anotar el nombre del sitio donde se localiza la membrana.

Marcar con "X" en la casilla correspondiente a la presencia o ausencia de los diferentes signos y síntomas.

**Tipo de lesiones:** describir el tipo de la lesión.

**Complicaciones:** marcar en la casilla correspondiente la presencia o ausencia de complicaciones.

**Tipo.** describir el tipo de complicación.

**Otros datos clínicos:** auto explicable.

**Tratamiento aplicado:** anotar el tratamiento administrado.

**Fecha de inicio:** anotar el día, mes y año de inicio de tratamiento.

### 5. DATOS DE LABORATORIO

**Fecha de toma de la muestra:** anotar en el espacio correspondiente el día, mes y año de toma de la muestra, envío de la muestra al laboratorio y resultado.

**Resultado.** anotar en el espacio correspondiente si el resultado es positivo o negativo.

**Toxigenicidad:** marcar con "X" en la casilla que corresponde.

### 6. FUENTE DE INFECCION

**Contacto con caso confirmado:** marcar con "X" en la casilla correspondiente si hubo o no contacto con un caso confirmado.

**Dónde?** Marcar con "X" el lugar donde tuvo el contacto.

### 7. MEDIDAS DE CONTROL

**Fecha:** anotar el día, mes y año de inicio de las medidas de control.

**Número de convivientes:** anotar el número de convivientes.

**Toma de muestra a convivientes del caso:** marcar con una "X" en la casilla correspondiente si se obtuvo o no muestra de los convivientes.

**Quimioprofilaxis a convivientes:** marcar con "X" si se administró o no quimioprofilaxis a convivientes.

**Vacunación:** marcar con "X" en la casilla correspondiente si se vacunó o no a los convivientes.

**Dosis aplicada:** anotar en el espacio correspondiente la dosis de vacuna aplicada.

**Búsqueda activa:** marcar con "X" en la casilla correspondiente el lugar donde se realizó la búsqueda activa.

### 8. CLASIFICACION.

**Fecha.** Anotar el día, mes y año de clasificación y marcar con "X" en la casilla correspondiente la categoría de clasificación.

### 9. CONDICION FINAL.

Marcar con "X" en la casilla correspondiente la condición final del paciente.

### 10. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Nombre y apellidos completos de la persona que llena la ficha y cargo.

**Observaciones:** anotar las observaciones si hubiesen.

### 3.3 Tos Ferina CIE-10 A37.0, A37.9

Se vigila en población general

#### 3.3.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** *Bordetella pertussis*.

**Reservorio:** el ser humano.

**Modo de transmisión:** respiratoria a través de la inhalación de las gotitas de secreciones respiratorias expulsadas por la tos del enfermo.

**Periodo de incubación:** en promedio de 5 a 10 días, con límites entre 6 y 20 días.

**Periodo de transmisibilidad:** es más contagiosa durante la fase catarral y en las dos primeras semanas después del inicio de la tos. El uso de antibiótico limita el período de transmisibilidad alrededor de cinco días de inicio de la terapia.

**Susceptibilidad:** universal.

**Inmunidad:** se cree que la enfermedad confiere inmunidad prolongada. La protección por anticuerpos maternos no ha sido demostrada. Por vacunación con esquema completo se adquiere inmunidad temporal, dado que declina de 5 a 10 años.

#### 3.3.2 Características clínicas

El cuadro clínico suele dividirse en tres fases, cada 1 de 2 semanas de duración; aunque la segunda y tercera fase pueden prolongarse por más tiempo.

**Fase catarral:** dura de 1 a 2 semanas. Síntomas catarrales inespecíficos: estornudos, febrícula, lagrimeo, tos leve seca e irritativa, provocados por el mínimo estímulo.

**Fase paroxística:** dura de 2 a 4 semanas. Se produce una tos seca muy intensa, seguida en muchas ocasiones de un ruido característico llamado "gallo", puede estar acompañado de vómito o cianosis.

**Fase de convalecencia:** dura de 1 a 2 semanas. En esta fase los ataques de tos se van haciendo más suaves y menos frecuentes, aunque una tos residual puede permanecer meses.

## Diagnóstico diferencial

El principal diagnóstico diferencial es la enfermedad causada por la *Bordetella parapertussis*, Síndrome Coqueluchoide y otras infecciones respiratorias de etiologías variadas.

## Confirmación diagnóstica

Es el aislamiento del microorganismo causal, en medios apropiados de cultivo, a partir de material nasofaríngeo obtenido durante la fase catarral y paroxística temprana <sup>(1)</sup>.

### 3.3.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso (< 1 año de edad):** cualquier caso que se inicie con tos de cualquier duración, sin otra causa aparente, acompañada de uno o más de los siguientes síntomas:

- Tos convulsiva (acceso de tos).
- Estridor inspiratorio.
- Vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente.
- Apnea

**Casos sospechosos (≥ de 1 año de edad):** cualquier caso que se inicie con tos con una duración de ≥ 2 semanas, o de cualquier duración en el contexto de un brote, sin otro diagnóstico probable, acompañada de uno o más de los siguientes síntomas:

- Tos convulsiva (accesos de tos)
- Estridor inspiratorio
- Vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente

**Caso confirmado mediante pruebas de laboratorio:** cualquier caso sospechoso confirmado en el laboratorio mediante:

- Aislamiento de *Bordetella pertussis* (cultivo)
- Detección de la secuencia genómica de *Bordetella pertussis* mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Elevación de las IgG contra la toxina tosferinosa en una persona ≥ a 11 años de edad y un año o más después de la administración de la última dosis de la vacuna.

**Caso confirmado por vínculo epidemiológico:** caso sospechoso que ha estado en contacto estrecho con un caso confirmado mediante pruebas de laboratorio (o con un caso confirmado por un vínculo epidemiológico en el contexto de un brote) en las 3 semanas anteriores a la aparición de la tos.

**Caso probable:** caso sospechoso que no cumple los criterios de confirmación ni el criterio de caso descartado.

**Caso descartado:** caso sospechoso en el que se documentó otro diagnóstico.

**En el contexto de un brote:** la definición de caso sospechoso debe modificarse para incluir la tos de cualquier duración. En caso de brote, solo se deben recoger muestras de los 3-10 primeros casos para confirmar el brote <sup>(11)</sup>.

### 3.3.4 Manejo de casos de Tos ferina de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación (**Anexo 1**).
  - Si en la visita domiciliaria se encuentran contactos y convivientes con síntomas, tomar hisopado nasofaríngeo y posterior a la toma de la muestra iniciar tratamiento profiláctico.
  - Búsqueda activa de casos y contactos en la comunidad, factores de riesgo, educación a la familia y la comunidad.
  - Análisis de la situación y factores de riesgo.
  - Educación a la familia y la comunidad.
- Toma de una muestra: hisopado nasofaríngeo o aspirado nasofaríngeo para cultivo y PCR, es importante que la muestra sea tomada inmediatamente al primer contacto con el paciente una vez que sea detectado como sospechoso, debe ser tomado en la fase catarral, y (o) en el inicio de fase paroxística y antes de iniciado el tratamiento con antibióticos (**Anexo 4 y 15f**).
- Tomar muestra de hisopado nasofaríngeo al contacto cercano o cuidador, el mismo día al que se le toma al caso sospechoso.
- A todo caso probable o confirmado iniciar quimioprofilaxis a los convivientes y contactos cercanos con: adultos, azitromicina 500 mg diarios por 5 días, niños azitromicina 10 mg / kg peso por 5 días.

- Como segunda elección se puede utilizar:
- Eritromicina a dosis de 40 mg / kg / peso / día, cada 6 horas por 14 días o trimetoprim – sulfametoxazol durante 14 días con las siguientes dosis:
  - Niños: trimetoprim 4 mg / kg / + sulfametoxazol 20 mg / kg / cada 12 horas.
  - Adultos: trimetoprim 160 mg / + sulfametoxazol 800 mg / cada 12 horas.
- Referencia a nivel hospitalario de los casos menores de seis meses de edad.

#### **Vacunación de población susceptible menor de cinco años:**

Iniciando o completando esquema de tres dosis, en menores de un año con vacuna Pentavalente. Un primer refuerzo con DPT a los 18 meses de edad y el segundo refuerzo a los 4 años, 11 meses 29 días.

Iniciar esquema de tres dosis con Pentavalente a niños de 1 a 4 años, 11 meses 29 días que no fueron vacunados siendo menores de 1 año<sup>(1)</sup>.

#### **En caso de brote:**

- iniciar vacunación al mes de edad, con un intervalo de un mes, hasta completar esquema de tres dosis con Pentavalente.
- En embarazadas: Aplicar una dosis de refuerzo en el tercer trimestre del embarazo entre las 26 a 37 semanas de gestación, independientemente del estado vacunal con Td<sup>(12)</sup>.
- Quimioprofilaxis a convivientes y contactos cercanos de todos los casos sospechosos de Tos ferina con:
  - Adultos, azitromicina 500 mg diarios por 5 días, niños azitromicina 10 mg / kg peso por 5 días.
  - Como segunda elección se puede utilizar:
    - Eritromicina a dosis de 40 mg / kg / peso / día, cada 6 horas por 14 días o trimetoprim – sulfametoxazol durante 14 días con las siguientes dosis:
      - Niños: trimetoprim 4 mg / kg / + sulfametoxazol 20 mg / kg / cada 12 horas.
      - Adultos: trimetoprim 160 mg / + sulfametoxazol 800 mg / cada 12 horas<sup>(13)</sup>.

- Identificación de la fuente de infección.
- Aislamiento del caso.
- Elaboración de resumen clínico al egreso del paciente **(Anexo 2)**.

- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación<sup>(1)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

### Ficha No.7 Investigación de caso sospechoso de Tosferina



**SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA DE INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE TOS FERINA**



**Caso Sospechoso (<1 año de edad):** Cualquier caso que se inicia con tos de cualquier duración, sin otra causa aparente, acompañada de uno o mas de los siguientes síntomas: Tos convulsiva (acceso de tos), estridor inspiratorio, vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente, apnea o sospecha clínica de tos ferina

**Caso Sospechoso (≥1 año de edad):** Cualquier caso que se inicie con tos con una duración de ≥2 semanas o de cualquier duración en el contexto de un brote, sin otro diagnóstico probable, acompañada de uno o mas de los siguientes síntomas: Tos convulsiva (accesos de tos), estridor inspiratorio, vómitos después de toser o vómitos sin otra causa aparente o sospecha clínica de tos ferina.

Tipo de evento: Caso  Contacto

**I. DATOS GENERALES**

No. de caso \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_  
 Nombres y apellidos \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ Sexo: H \_\_\_ M \_\_\_ Nombre de la madre \_\_\_\_\_  
 Dirección completa \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ ES \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_  
 Municipio \_\_\_\_\_ Región Sanitaria \_\_\_\_\_

**II. NOTIFICACION**

Fecha de notificación \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Fecha de hospitalización \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Fuente de notificación  
 Hospitalizado en \_\_\_\_\_ Público \_\_\_\_\_  
 Tiempo de la enfermedad antes del ingreso \_\_\_\_\_ días SE \_\_\_\_\_ No público \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_  
 Especifique \_\_\_\_\_

**III. ANTECEDENTES VACUNALES**

Carnet \_\_\_\_\_ Listado \_\_\_\_\_  
 Vacunación con Pentavalente, DPT y Tdap  
 1° dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 2° dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 3° dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Refuerzos de DPT: 1er \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 2do \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Tdap \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**IV. CUADRO CLINICO**

Fecha de inicio de síntomas \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

	Si	No	
Fiebre			Fecha de inicio ___/___/___ Duración (días) _____
Tos paroxística por 2 semanas o más			Fecha de inicio ___/___/___ Duración (días) _____
Tos paroxística seguida de vómito			Fecha de inicio ___/___/___ Duración (días) _____
Tos paroxística con ahogo inspiratorio (estridor)			
Episodio de apnea y cianosis			
Expulsa flema			
Dificultad respiratoria			
Hemorragia Subconjuntival			
Dificultad para succionar			
Enrojecimiento			
Diarrea			
Otros _____			

Estado nutricional en menores de 5 años: Adecuado \_\_\_\_\_ inadecuado \_\_\_\_\_

**Complicaciones**

	Si	No
Neumonía		
Encefalitis		
Síndrome bronquial obstructivo		
Atelectasia		
Convulsiones		
Hemorragia en mucosas:		
Hernia umbilical		
Hernia inguinal		
Otros datos clínicos		

Especifique \_\_\_\_\_

Admisión a la UCI: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ En caso afirmativo: Fecha de ingreso \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Estancia UCI \_\_\_\_\_ días

Antibióticos antes de tomar la muestra Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Antibiótico administrado \_\_\_\_\_ Dosis \_\_\_\_ días \_\_\_\_  
 Duración de los síntomas (días desde la admisión) \_\_\_\_\_

**V. DATOS DE LABORATORIO**

Biometría hemática: Leucocitos \_\_\_\_\_ Xmm3 Linfocitos \_\_\_\_\_ %

	Fecha Toma muestra	Fecha Envió	Fecha Resultado	Resultado	
				Positivo	Negativo
Cultivo nasofaríngeo	___/___/___	___/___/___	___/___/___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aspirado nasofaríngeo	___/___/___	___/___/___	___/___/___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resultado de la PCR	___/___/___	___/___/___	___/___/___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**VI. FUENTE DE INFECCION**

Contacto epidemiológico: sintomático: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
 Madre \_\_\_\_ Padre \_\_\_\_  
 Hermanos < 5 años de edad \_\_\_\_ número de hermanos sintomáticos \_\_\_\_  
 Hermanos > de 5 años de edad \_\_\_\_ número \_\_\_\_ otros \_\_\_\_ relación \_\_\_\_  
 Número de otros convivientes \_\_\_\_ número de otros convivientes con síntomas \_\_\_\_  
 Asistencia a guarderías Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
 Otros casos con síntomas en guarderías: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
 No sabe \_\_\_\_  
 Donde? Escuela   
 Domicilio   
 Otro   
 Contacto con otro caso confirmado Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Especifique \_\_\_\_\_

**VII. MEDIDAS DE CONTROL**

Fecha de Inicio \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Vacunación susceptible: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
 Dosis aplicadas 1° \_\_\_\_ 2° \_\_\_\_ 3° \_\_\_\_ R \_\_\_\_  
 Búsqueda de casos: Comunidad \_\_\_\_ Escuela \_\_\_\_ Trabajo \_\_\_\_  
 Consulta \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_ Especifique \_\_\_\_\_  
 Quimioprofilaxis a contactos Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**VIII. CLASIFICACION**

Fecha de egreso \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ No. de días de hospitalización \_\_\_\_  
 Probable \_\_\_\_ Confirmado: Clínica \_\_\_\_ Laboratorio \_\_\_\_ Nexo epidemiológico \_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_  
 Diagnóstico final \_\_\_\_\_

**IX. CONDICION FINAL**

Mejorado \_\_\_\_ Fallecido \_\_\_\_ Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Causa de fallecimiento \_\_\_\_\_

**X. NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENA LA FICHA** \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Observaciones \_\_\_\_\_

(Modificada septiembre 2022)

link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1tbBi37USloeXUet-uzyeADiQIUtQcwJ-/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1tbBi37USloeXUet-uzyeADiQIUtQcwJ-/view?usp=share_link)

## Instructivo para el llenado de ficha de investigación de caso sospechoso de Tos ferina

**Tipo de Evento:** marcar con "X" según corresponda.

### I. DATOS GENERALES

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar cada caso según orden de ocurrencia.

**Documento Nacional de Identificación:** anotar el número de identificación del paciente

**No. de expediente:** anotar el número de expediente en los ES donde no se maneje el número de identificación.

**Nombre completo:** anotar los nombres y apellidos, la edad en años y meses cumplidos.

**Sexo del caso:** marcar con "X" en la casilla que corresponde.

**Nombre de la madre:** anotar los nombres y apellidos.

**Dirección completa:** anotar la dirección exacta incluyendo teléfono del caso y de un familiar.

**ES, Red, Municipio y Región Sanitaria:** anotar la procedencia del caso.

### II NOTIFICACION

**Fecha de notificación:** anotar el día, mes y año en que el caso fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otro.

**Fecha de hospitalización:** anotar el día, mes y año en que el caso fue hospitalizado.

**Hospitalizado en:** anotar el nombre del hospital que notifica el caso.

**Fuente de notificación:** marcar con "X" en la casilla que corresponde.

**Semana epidemiológica:** anotar la fecha de acuerdo al inicio de los síntomas.

Tiempo de la enfermedad antes del ingreso: auto explicativo.

### III. ANTECEDENTES VACUNALES

Marcar con "X" en la casilla que corresponde según la fuente de información del estado vacunal.

**Vacunación con DPT o Pentavalente:** anote el día, mes y año de la vacunación según la dosis que corresponda.

### IV. CUADRO CLINICO

Marcar con "X" en la casilla que corresponde.

**Fecha de inicio del cuadro clínico:** anotar el día, mes y año de inicio de los síntomas y signos.

**Complicaciones:** marcar con "X" en la casilla que corresponda de acuerdo a la presencia o no de complicaciones.

**Otros datos clínicos:** auto explicativo.

Anotar el nombre del tratamiento administrado, el día, mes y año del inicio del mismo.

**Estado nutricional:** adecuado e inadecuado.

### V. DATOS DE LABORATORIO

**Biometría hemática:** al obtener los resultados de laboratorio llenar los espacios en blanco.

Anotar el día, mes y año de la toma de la muestra del cultivo, frotis y aspirado de secreción nasofaríngea al igual que el resultado de la PCR.

Si el resultado es positivo anotar el nombre del microorganismo que se aisló.

### VI. FUENTE DE INFECCION

Marcar con "X" en la casilla que corresponde la fuente de infección.

Resto: auto explicativo.

### VII. MEDIDAS DE CONTROL

**Fecha de inicio:** anotar el día, mes y año en que iniciaron las medidas de control.

Una vez realizadas las medidas de control llenar los espacios correspondientes según lo ejecutado.

**Búsqueda de casos:** marcar con "X" la casilla correspondiente el lugar donde se realizó la búsqueda activa.

**Quimioprofilaxis a contactos:** marcar con "X" la casilla correspondiente a la administración o no de quimioprofilaxis a contactos.

### VIII. CLASIFICACION

**Fecha de egreso:** anotar el día, mes y año en que egreso el paciente y marcar con "X" en la casilla que corresponde al tipo de clasificación del caso.

Anotar el número de días que el paciente estuvo hospitalizado.

**Diagnóstico final:** anotar el nombre del diagnóstico final del caso.

### IX. CONDICION FINAL

Marcar con "X" en la casilla correspondiente la condición final del caso anotando el día, mes y año en que se documentó esa condición.

Resto auto explicativo.

### X. NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENO LA FICHA

Anotar nombre completo y cargo de la persona que llenó la ficha.

Anotar las observaciones.

### 3.4 Tétanos no Neonatal CIE-10 A35

Se vigila en población general

#### 3.4.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** el bacilo tetánico *Clostridium tetani* bacilo gram positivo anaeróbico.

**Reservorio:** los bacilos están muy dispersos en el medio ambiente y en las heces de ciertas especies animales y de personas infectadas, por lo tanto, el suelo fertilizado con abono puede ser muy infeccioso. En las zonas agrícolas, muchos adultos normales pueden ser portadores fecales. El suelo contaminado con heces presenta gran concentración de esporas. También puede encontrarse esporas en el polvo de la calle y en la superficie de la piel.

**Modo de transmisión:** las esporas de Tétanos por lo común se introducen en el cuerpo a través de una herida punzante contaminada con tierra, polvo de la calle o heces animales o humanas; a través de magulladuras o desgarrros, quemaduras o lesiones insignificantes o inadvertidas, o por inyección con agujas contaminadas. El Tétanos no se transmite directamente de una persona a otra.

**Periodo de incubación:** es comúnmente de 3 a 21 días, aunque puede variar de un día hasta varios meses, según las características, la extensión y la localización de la herida. El promedio es de 10 días.

**Susceptibilidad:** es general.

**Inmunidad:** el toxoide tetánico induce inmunidad activa, que persiste por lo menos 10 años después de una vacunación completa; la inyección de inmunoglobulina antitetánica humana (IGTH) o de antitoxina tetánica (de origen equino), confiere inmunidad pasiva transitoria.

### 3.4.2 Características clínicas

Se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, primero alrededor de la puerta de entrada; luego generalizado, con compromiso de los músculos de la cara (maseteros), músculos del cuello y después en los del tronco. Uno de los primeros signos más comunes que sugieren Tétanos es la rigidez abdominal, aunque a veces tal signo se limita a la zona de la lesión; se presentan los espasmos generalizados, a menudo inducidos por estímulos sensoriales. Los signos típicos del espasmo tetánico son la posición de arco (opistótonos) y la expresión facial conocida como risa sardónica.

#### Confirmación diagnóstica

El diagnóstico de Tétanos es eminentemente clínico y no depende de una confirmación por laboratorio, rara vez se aísla el microorganismo en el sitio de la infección; por lo que los estudios laboratoriales son poco útiles <sup>(1)</sup>.

### 3.4.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** paciente con espasmos musculares graves en cara, cuello y tronco, presencia de trismo u opistótonos.

**Caso confirmado:** todo caso que ha sido confirmado por clínica.

**Caso descartado:** paciente en los que la investigación epidemiológica define que no es Tétanos.

### 3.4.4 Manejo de casos de Tétanos no Neonatal de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación **(Anexo 1)**.
- Referencia inmediata al nivel hospitalario.
- Búsqueda de susceptibles para iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT, Td y Tdap.
- Análisis de situación y factores de riesgo con la comunidad.
- Educación a la familia y comunidad.
- Elaboración de resumen clínico al egreso hospitalario.

- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Elaboración de informe.
- Retroalimentación<sup>(1)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

### Ficha No.8 Investigación de caso de Tétanos No Neonatal



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO DE TETANOS NO



**Caso sospechoso:** Paciente con espasmos musculares graves en cara, cuello y tronco, presencia de trismos, y/o opistótonos.  
**Caso confirmado:** Todo caso que ha sido confirmado por clínica y por factores epidemiológicos.  
**Caso descartado:** Pacientes en los que la investigación epidemiológica define que no es Tétanos.

**I. DATOS GENERALES**

No. de caso \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_  
 Nombres y apellidos \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ Sexo: H \_\_\_ M \_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_  
 Nombre de la madre \_\_\_\_\_  
 Nombre del padre \_\_\_\_\_  
 Procedencia: Urbana \_\_\_ Rural \_\_\_  
 Dirección Completa \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_  
 Establecimiento de Salud \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_  
 Región Sanitaria \_\_\_\_\_

**II. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS**

Fecha de notificación \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Fecha de investigación \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Estado vacunal con TT o Td. No. de dosis \_\_\_\_\_ Fecha de última dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Fuente de notificación: Público \_\_\_ No público \_\_\_ Búsqueda activa: Laboratorio \_\_\_ Otro \_\_\_  
 Fecha de hospitalización \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Hospitalizado en \_\_\_\_\_ Fuente de infección \_\_\_\_\_  
 SE \_\_\_\_\_

**III. CUADRO CLÍNICO**

	SI	No	Fecha de inicio
Trismos			___/___/___
Rigidez corporal			___/___/___
Risa sardónica			___/___/___
Espasmos musculares			___/___/___
Herida infectada			___/___/___

**IV. CLASIFICACION FINAL DEL PACIENTE**

Confirmado \_\_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Diagnóstico Final \_\_\_\_\_

**V. CONDICION FINAL**

Fecha de egreso \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Mejorado ( ) Defunción ( ) Otra ( ) Especifique \_\_\_\_\_

**VI. PERSONA QUE LLENA LA FICHA**

Nombre \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Observaciones \_\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1T5Z4NuWA\\_K7CpQhSy7F\\_ce2Ep6hOVmhS/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1T5Z4NuWA_K7CpQhSy7F_ce2Ep6hOVmhS/view?usp=share_link)

## INSTRUCCIONES PARA LLENADO DE FICHA DE CASO DE TÉTANOS NO NEONATAL

### I.DATOS GENERALES

**No. de caso:** cada establecimiento de salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** documento nacional de identificación auto explicativo.

**No. expediente:** anotar número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Edad:** anotar años y meses cumplidos.

**Sexo:** anotar con "X" en el espacio correspondiente.

**Ocupación:** Anotar a que se dedica el paciente.

**Nombre de la madre y padre:** anotar nombres y apellidos.

**Procedencia:** anotar con "X" en el espacio correspondiente.

**Dirección completa:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar

**ES, Red, Municipio y Región Sanitaria:** anotar la procedencia del paciente.

### II.DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

**Fecha de notificación:** anotar el día, mes y año en que el paciente fue notificado.

**Fecha de investigación:** anote la fecha en que se realizó la visita domiciliar.

**Estado Vacunal:** verificar en el carnet el número de las dosis de vacunas de toxoide o Td que ha recibido el paciente y anotar la fecha de última dosis.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso; si es público se refiere a cualquier ES, no público se refiere a clínica medicas, hospitales del sector privado etc.

**Búsqueda activa:** marcar con "X" en el espacio correspondiente

**Resto:** auto explicativo.

### III.CUADRO CLÍNICO

**Signos y síntomas:** marque con "X" dentro del cuadro, anotando la fecha en que inicio dicho síntomas.

### IV.CLASIFICACIÓN FINAL

Anotar con "X" en el espacio correspondiente.

**Diagnostico final:** anotar el diagnóstico de egreso del paciente.

### V.CONDICIÓN FINAL

**Egreso del paciente:** anote el día, mes y año que egreso el paciente y marque con "X" en el cuadro su condición de egreso.

### VI. PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Anotar nombre completo y cargo de la persona que realiza el llenado de la ficha, anotar día, mes y año que se ha llenado.

Anotar las observaciones.

### 3.5 Hepatitis B CIE-10 B16

Se vigila en población general

#### 3.5.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** virus de la Hepatitis B, es un virus ADN, de la familia *Hepadnaviridae*.

**Reservorio:** seres humanos.

##### **Modo de transmisión:**

- Transmisión sexual.
- Transmisión vertical de madre infectada a su hijo.
- Transmisión por objetos contaminados, el virus puede sobrevivir una semana o más a la temperatura ambiente.
- Transmisión por accidentes laborales con objetos cortopunzantes.
- Transmisión por sustancias corporales, que incluyen: sangre y hemoderivados, saliva, LCR, líquidos peritoneal, pleural, pericardio, sinovial, amniótico, semen, secreciones vaginales y cualquier otro líquido corporal que contenga sangre y tejidos.
- Transmisión percutánea en los usuarios de drogas por inyección.
- Transmisión a través de las mucosas por líquidos corporales infectados.

No existe la transmisión fecal-oral, por lágrimas, sudor u orina del VHB.

**Periodo de incubación:** por lo general es de seis semanas a seis meses, con un promedio de 75 días.

**Periodo de transmisibilidad:** todas las personas con HBsAg positivo son infectantes, de 1 a 2 meses antes de que aparezcan los primeros síntomas. Los portadores crónicos pueden ser infectantes por muchos años.

**Susceptibilidad:** universal.

**Inmunidad:** es duradera tanto por la enfermedad como por la vacuna.

#### 3.5.2 Características clínicas

La infección por el VHB presenta manifestaciones clínicas dependiendo de la edad en que el paciente se infecta, estado inmunitario y estadio en el cual se reconoce la enfermedad. En los niños rara vez se observa la infección aguda, porque existe una relación directa entre la edad y la ocurrencia de la enfermedad clínica durante la infección aguda; siendo en la infancia

usualmente asintomática y frecuentemente progresa al estado de portador crónico; en el menor de un año es de 90% y de uno a 10 años el 40%.

Aproximadamente 10% de todas las infecciones agudas causada por el VHB, evoluciona a infección crónica. El riesgo de enfermedad crónica es inversamente proporcional a la edad.

La mayoría de los casos de hepatitis B en adultos se resuelven completamente y aparecen anticuerpos que dan inmunidad de por vida. Sin embargo, pueden ocurrir complicaciones severas, generalmente asociadas con infección crónica.

### Fases clínicas de la Hepatitis B

- **Fase prodrómica:** (inicio de cuadro clínico). Los síntomas son variables y sistémicos, durante 2 semanas puede presentar fatiga, anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal en el cuadrante superior derecho, malestar general, artralgia, artritis, mialgias, erupción en la piel, cefalea, fotofobia, faringitis, tos, coriza y fiebre leve que precede al inicio de la fase ictericia.
- **Fase ictericia:** es variable, usualmente es de 1 a 3 semanas, caracterizado por fatiga, coluria, acolia, disminución de los síntomas prodrómicos de uno a cinco días. En algunos pacientes hay pérdida de peso, el hígado aumenta de tamaño, se vuelve doloroso y se acompaña de dolor en el cuadrante superior derecho; de un 10% a un 20% presentan adenopatías cervical y esplenomegalia.
- **Período de convalecencia.** se presenta después de la Ictericia, malestar o fatiga persistente por semanas o meses; con una duración de dos a doce semanas y se espera una recuperación clínica y bioquímica completa de tres a cuatro meses, después del comienzo de la ictericia en la mayoría de los casos no complicados. La progresión depende de la replicación viral en el hígado y de la respuesta inmune del huésped (anticuerpos- AntiHBs).

Se estima que entre el 15% -25% de las personas que adquieren una infección crónica mueren de carcinoma hepatocelular o cirrosis hepática (1).

### Diagnóstico diferencial

Con otras infecciones por hepatitis virales (A, C, D, E) y otras causas de ictericia como leptospirosis y fiebre amarilla.

## Confirmación diagnóstica

El diagnóstico confirmatorio depende de marcadores serológicos de:

- Infección por VHB, varían dependiendo si la enfermedad es aguda o crónica.
- Ag- HBs (Antígeno de superficie de la Hepatitis B). Es la prueba más usada para diagnosticar infecciones agudas del VHB o detectar portadores. Se detecta después de iniciado los síntomas (una a dos semanas) e indican que la persona está infectada.
- Anti-HBc (Anticuerpos contra el núcleo del virus de la hepatitis B o anticuerpos contra el core) indican infección con el virus de la hepatitis B en cualquier momento de la vida y aparecen después del Ag- HBs. Persisten por toda la vida y no es un marcador serológico de infección aguda.
- IgM anti – HBc (Anticuerpos tipo IgM contra el núcleo del VHB); es el mejor marcador de infección aguda, rara vez persisten después de cuatro a seis meses de iniciada la enfermedad.
- HBe Ag (Antígeno tipo e de la HB), marcador que indica el riesgo de infectividad.
- Anti-HBs (Anticuerpos contra el antígeno de superficie de la Hepatitis B) significa que la persona es inmune a la infección por hepatitis B, ya sea debido a la vacuna o a una infección pasada <sup>(1)</sup>.

### 3.5.2 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** toda persona que presenta ictericia, fiebre, disminución del apetito, fatiga, dolor abdominal, náuseas intermitentes, vómitos, coluria, heces acólicas o elevación de niveles séricos de aminotransferasas (TGO y TGP) sin otras causas atribuibles.

**Caso confirmado:** caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, que presente uno o más marcadores serológicos para hepatitis B, AgsHB (Antígeno de superficie) positivo o IgM antiHBc (anticore) positivo.

**Caso descartado:** caso sospechoso que no presenta marcadores serológicos para hepatitis B o en el cual se confirma otro diagnóstico.

**Portador:** caso asintomático que presenta AgsHB (Antígeno de superficie) positivo después de seis meses de adquirida la infección <sup>(1)</sup>.

### 3.5.3 Manejo de casos de acuerdo a definición:

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación semanal al nivel superior que corresponda.
- Definición de manejo ambulatorio u hospitalario (la hospitalización solo está indicada para casos complicados).
- Investigación adecuada que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria, llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación (**Anexo 1**).
  - Búsqueda activa de casos y contactos en la comunidad.
  - Análisis de la situación y factores de riesgo.
  - Educación a la familia y la comunidad.
- Toma de muestra de sangre (**Anexo 4 y 15g**) de 5 ml en tubo de ensayo sin anticoagulante y enviar al laboratorio para realizar marcadores serológicos: AgHBs y IgM antiHBc, si uno de los marcadores es positivo para su seguimiento realizar los marcadores conforme a la interpretación de las combinaciones más frecuentes de marcadores serológicos de infección por VHB descritas (**Anexo 7**).

Ante un **caso confirmado** se debe realizar las siguientes acciones:

- Referencia a especialista para su control y manejo.
- Estudio serológico de convivientes y contactos (AgHBs y AntiHBs).
- Vacunación con Hepatitis B a convivientes y contactos no vacunados o con marcadores serológicos anteriores negativos.
- Educación en medidas de prevención al paciente, familiar y contactos.
- Notificación en formulario de enfermedades y eventos de notificación obligatoria (TRANS -1) (**Anexo 6**).
- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Seguimiento clínico y serológico: primer control a los tres meses, segundo control a los seis meses para definir curación o estado de portador<sup>(1)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.9 Investigación de caso sospechoso de Hepatitis B



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES

**FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE HEPATITIS B**



**Caso sospechoso:** toda persona que presenta ictericia, fiebre, disminución del apetito, fatiga, dolor abdominal, náuseas intermitentes, vómitos, coluria, heces acólicas (blanquecinas) o elevación de los niveles séricos de aminotransferasas sin otras causas atribuibles.

**Caso confirmado:** caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, que presente uno o más marcadores serológicos para Hepatitis B, **Ags HB** (antígeno de superficie) positivo ó **IgM antiHBc** (anticore) positivo.

**I.- DATOS GENERALES**

No. de Caso \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo 

H	M
---	---

Estado civil \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Lugar de trabajo \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Nombre de la madre \_\_\_\_\_ Nombre del padre \_\_\_\_\_

Establecimiento de Salud \_\_\_\_\_

Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Región Sanitaria \_\_\_\_\_

Sala/Unidad de Atención \_\_\_\_\_

**II.- DATOS EPIDEMIOLÓGICOS**

Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de investigación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Estado vacunal con Hepatitis B: No. de dosis \_\_\_\_ Fecha de última dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fuente de notificación: Público \_\_\_\_ No público \_\_\_\_ Búsqueda activa \_\_\_\_ Laboratorio \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_

Especifique \_\_\_\_\_ SE \_\_\_\_\_

**III.- ASPECTOS CLÍNICOS**

Fecha de inicio de síntomas \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hospitalización 

Si	No
----	----

 Fecha de Ingreso \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Si</th><th>No</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Si	No																					<p><b>COMPLICACIONES</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Si</th><th>No</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Si	No														
Si	No																																						
Si	No																																						

**IV.- FUENTE DE INFECCIÓN**

Contacto sexual con una o mas parejas 

Si	No

Hijo (a) madre portadora 

Si	No

Procedimientos invasivos (PL, P. de medula ósea) 

Si	No

Inyecciones 

Si	No

Contacto con otro caso 

Si	No

Transfusión sanguínea 

Si	No

Tatuajes 

Si	No

Ignorado 

Si	No

**VI.- DATOS DE LABORATORIO**

Bilirrubina totales \_\_\_\_ mg/dl B. Directa \_\_\_\_ mg/dl B. Indirecta \_\_\_\_ mg/dl Fecha de resultado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

TSGP \_\_\_\_ U/L TSGP \_\_\_\_ UI TP (Tiempo protrombina) \_\_\_\_ Seg. Fosfatasa Alcalina \_\_\_\_ U/L

Muestra	Fecha toma de muestra	Resultados		Fecha de resultado
Muestra 1	____/____/____	Ags HB	IgM AntiHBc	____/____/____
		IgG AntiHBc	Anti HBS	

**VII.- MEDIDAS DE CONTROL**

Número de convivientes \_\_\_\_\_

Convivientes vacunados: 1° dosis \_\_\_\_ 2° dosis \_\_\_\_ 3° dosis \_\_\_\_

Seguimiento del caso: 3 Meses \_\_\_\_ 6 Meses \_\_\_\_

**VIII.- CLASIFICACION FINAL**

Confirmado: Laboratorio \_\_\_\_ Infección Aguda \_\_\_\_ Infección crónica \_\_\_\_ Portador \_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_

**IX.- CONDICION FINAL**

Mejorado  Fallecido  Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**X.- PERSONA QUE LLENA LA FICHA** \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Modificada Septiembre 2022

Link de Acceso: [https://drive.google.com/file/d/1HGKNtn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HGKNtn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA LLENADO DE FICHA INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE HEPATITIS B

### I.- DATOS GENERALES

**No. Caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombre:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Edad:** Anotar la edad en años y meses cumplidos.

**Sexo:** Marcar con "X" dentro del cuadro según corresponda.

**Estado civil:** Anotar el estado civil del paciente.

**Dirección:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar.

**Ocupación:** anotar a que se dedica el paciente.

**Lugar de trabajo:** auto explicativo.

**Nombre de la madre y del padre:** anotar los nombres completos.

**ES, Red, Municipio Región Sanitaria:** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del caso

### II.-DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

**Fecha de notificación:** anotar el día en que el paciente fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otros.

**Fecha de investigación:** anote la fecha en que se inició la investigación del paciente.

**Estado vacunal con Hepatitis B:** verificar en el carnet, el número de las dosis de vacuna de "Hepatitis B" que ha recibido el caso y anotar la fecha de última dosis.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso si es público se refiere a cualquier ES si es no público se refiere clínicas médicas, hospitales del sector privado etc.

**SE:** anotar el número de la semana epidemiológica en que el paciente inició signos y síntomas.

**Resto:** auto explicativo.

### III.- ASPECTOS CLÍNICOS

**Fecha de inicio síntomas:** anote la fecha en que el paciente comenzó a presentar signos y síntomas.

**Signos y síntomas:** marque con "X" dentro del cuadro.

**Complicaciones:** marque con "X" dentro del cuadro

### IV.- FUENTE DE INFECCIÓN

Marcar con "X" dentro del cuadro.

Investigar con los familiares o el paciente si ha tenido contacto sexual con una o mas parejas, si ha recibido transfusiones sanguíneas, droga intravenosa, si ha sido sometido a procedimientos invasivos como punción lumbar, de medula ósea, inyecciones frecuentes, si ha tenido contacto con otro paciente positivo de Hepatitis B y verificar si tiene tatuajes en el cuerpo, marque con "X" dentro del cuadro.

### V.- DATOS DE LABORATORIOS

**Fecha de toma de muestra:** anotar la fecha en que tomó la muestra.

**Fecha de resultado:** anote la fecha del resultado del laboratorio en el espacio correspondiente.

**Resto:** completar al obtener resultados.

### VI.- MEDIDAS DE CONTROL

Anote el número de convivientes, estado vacunal.

Marque con "X" el seguimiento realizado.

### VII.- CLASIFICACIÓN FINAL

**Caso confirmado:** caso que tiene resultado positivo para Hepatitis "B"(Ags HB ó IgM AntiHBc) y deberá clasificarse de acuerdo a resultados de laboratorio por la Unidad de Vigilancia de la Salud del hospital o región.

**Caso descartado:** anote el diagnóstico de descarte del caso.

### VIII.- CONDICIÓN FINAL

Marque con "X" en el cuadro la condición de egreso del paciente y anote la fecha.

**IX.- Persona que llena la ficha:** anotar los nombres y apellidos de la persona que llena la ficha.

### 3.6 Hepatitis A CIE-10 B15

Se vigila en población general

#### 3.6.1 Características epidemiológicas:

**Agente Infeccioso:** el virus de la hepatitis A (VHA) pertenece a la familia *Picornaviridae*, del género *Hepatovirus*

**Reservorio:** seres humanos.

**Modo de transmisión:**

De persona a persona por vía fecal-oral. Se han notificado brotes a partir de una fuente común de consumo de agua, de alimentos contaminados y de la ingestión de moluscos crudos o mal cocidos <sup>(2)</sup>.

**Periodo de incubación:** por término medio, de 28 a 30 días (intervalo de 15-50 días) <sup>(10)</sup>.

**Periodo de transmisibilidad:** desde la segunda mitad del periodo de incubación hasta 7 días después de la aparición de la ictericia.

**Susceptibilidad:** universal.

**Inmunidad:** por la infección natural o por la vacuna.

#### 3.6.2 Características clínicas

El cuadro clínico puede presentarse con fiebre, malestar general, orina oscura, ictericia, anorexia, náuseas y vómitos.

En los menores de seis años, la enfermedad suele ser asintomática. Aproximadamente el 30% de los niños presentan síntomas y pocos de éstos presentan ictericia.

Entre los adultos, la infección es generalmente sintomática, con presencia de ictericia en 70% de los casos, puede presentarse como una enfermedad prolongada o recidivante, con una duración de hasta 6 meses <sup>(2)</sup>.

#### Diagnóstico diferencial

Con otras infecciones por hepatitis virales (B, C, D, E)

#### Confirmación diagnóstica

El diagnóstico es por serología a través de la detección de anticuerpos IgM

contra el virus de la Hepatitis A. Se puede detectar IgM desde 5 a 10 días después de la exposición al virus hasta 6 meses después del inicio de los síntomas. La IgG se detecta poco después de la aparición de la IgM y se mantiene de por vida. <sup>(2)</sup>.

### 3.6.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** toda persona que presenta anorexia, náuseas, acompañado o no de fiebre, malestar general, ictericia, coluria, acolia o dolor en el hipocondrio derecho.

**Caso probable:** Que cumpla criterio del caso sospechoso más la elevación de aminotransferasas (TGO, TGP) a más de 2.5 veces del valor normal y / o aumento del urobilinógeno en orina, no atribuible a otra causa.

**Caso confirmado:** caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, en el que se detecta IgM anti VHA positivo <sup>(9)</sup>.

**Caso confirmado por nexo epidemiológico:** caso sospechoso que ha estado en contacto estrecho con un caso confirmado mediante pruebas de laboratorio.

**Caso descartado:** caso sospechoso en el que no se detecta IgM anti VHA en una muestra de sangre total.

### 3.6.4 Manejo de casos de acuerdo a definición:

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación semanal al nivel superior que corresponda.
- Definición de manejo ambulatorio u hospitalario (la hospitalización solo está indicada para casos complicados).
- Investigación adecuada que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación **(Anexo 1)**.
  - Toma de muestra de sangre, 5 ml en tubo de ensayo sin anticoagulante y enviar al laboratorio para realizar la prueba serológicas IgM de HA. **(anexo 4 y 15h)**
  - Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.

Ante un **caso confirmado** se debe realizar las siguientes acciones:

**A. Medidas preventivas:**

- Instruir a la comunidad sobre el saneamiento ambiental adecuado y la higiene personal correcta, con atención especial al lavado meticuloso de las manos antes de comer, después de ir al baño y eliminación sanitaria de las heces.
- Tratar convenientemente el agua (clorada, hervida o filtrada).
- Dotar de sistemas adecuados de distribución de agua potable y eliminación de aguas negras (alcaldías municipales, juntas de agua).
- Vacunación a la población elegible.

**B. Control del paciente, contactos y del ambiente inmediato:**

- Notificación.
- Aislamiento.
- Desinfección concurrente: eliminación sanitaria de las heces, la orina y sangre.
- Inmunización de los contactos elegibles: debe administrarse inmunización activa máximo en las 2 semanas después de la exposición.

**C. Medidas en caso de epidemia:**

- Determinar el modo de transmisión (persona a persona, o por una fuente común), mediante investigación epidemiológica; reconocer a la población expuesta. Eliminar las fuentes comunes de infección.
- Para emplear eficazmente la vacuna contra la Hepatitis A en la población elegible de la comunidad, es necesario iniciar la inmunización en la fase temprana del brote y lograr rápidamente altos niveles de cobertura con la primera dosis de la vacuna.
- Se tomarán medidas especiales para mejorar las prácticas de saneamiento e higiene, a fin de eliminar la contaminación fecal de los alimentos y del agua.
- En **caso de brotes en centros asistenciales** o de otro tipo, puede estar justificada la profilaxis con vacuna contra la Hepatitis A o inmunoglobulina.

**D. Repercusiones en caso de desastre:**

- La Hepatitis A puede ser un problema grave en grandes grupos de personas susceptibles en condiciones de hacinamiento, saneamiento inadecuado y abastecimiento inapropiado de agua <sup>(10)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No.10 Investigación de caso sospechoso de Hepatitis A



SECRETARIA DE SALUD

UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SALUD



### FICHA DE INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE

**Caso sospechoso:** Toda persona que presenta anorexia, náuseas, elevación de aminotransferasas a más de 2.5 veces del valor normal y aumento de urobilinógeno en orina no atribuible a otras causas, acompañado o no de fiebre, malestar general, ictericia, coluria, acolia o dolor en el hipocondrio derecho.

**Caso confirmado:** Caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, en el que se detecta IgM anti VHA positivo.

#### 1. DATOS GENERALES

No. de caso \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_  
Nombres y apellidos \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo: Hombre \_\_\_\_\_ Mujer \_\_\_\_\_  
Estado civil \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_  
Ocupación \_\_\_\_\_ Lugar de trabajo \_\_\_\_\_ No. Teléfono \_\_\_\_\_  
Nombre de la madre \_\_\_\_\_ Nombre del padre \_\_\_\_\_  
Establecimiento de salud \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_  
Región Sanitaria \_\_\_\_\_ Sala/Unidad de Atención \_\_\_\_\_

#### 2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

Fecha de notificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de investigación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Estado vacunal con Hepatitis A: No. de dosis \_\_\_\_\_ fecha de última \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Fuente de notificación: Público \_\_\_\_\_ No público \_\_\_\_\_ Búsqueda activa \_\_\_\_\_  
Laboratorio \_\_\_\_\_ otro (especifique) \_\_\_\_\_ SE \_\_\_\_\_

#### 3. ASPECTOS CLÍNICOS

Fecha de inicio de síntomas \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hospitalización: Sí \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Fecha de Ingreso  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Síntomas: Fiebre: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Malestar General: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Orina  
Oscura: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Ictericia: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Anorexia: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Náuseas/vómitos: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### 4. FUENTE DE INFECCIÓN

Alimentos: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Contacto con una persona Infectada: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Agua potable:  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Agua Residual Sí \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Antecedentes de viaje Sí \_\_\_\_\_  
No \_\_\_\_\_ Especificar \_\_\_\_\_

#### 5. DATOS DE LABORATORIO

Fecha toma de muestra \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado \_\_\_\_\_ Fecha  
de resultado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### 6. MEDIDAS DE CONTROL

Número de convivientes \_\_\_\_\_ Convivientes vacunados: 1ª dosis \_\_\_\_\_ 2ª dosis \_\_\_\_\_

#### 7. CLASIFICACIÓN FINAL DEL CASO

Sospechoso \_\_\_\_\_ Confirmado por laboratorio \_\_\_\_\_ Nexo epidemiológico: \_\_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_\_

#### 8. CONDICIÓN FINAL

Mejorado \_\_\_\_\_ Fallecido \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### 9. NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Cargo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1HGKntn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HGKntn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE CASO DE HEPATITIS A

### 1. DATOS GENERALES

**No. Caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Edad:** anote la edad en años y meses cumplidos.

**Sexo:** Marque con "X" en el espacio correspondiente.

**Estado civil:** anotar el estado civil del paciente.

**Dirección:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar.

**Ocupación:** anotar la ocupación del paciente, lugar de trabajo y número de teléfono.

**Nombre de la madre y del padre:** anotar los nombres completos.

**Establecimiento de Salud, Red, Municipio y Región Sanitaria:** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del caso.

### 2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

**Fecha de Notificación:** El día en que el paciente fue informado al nivel correspondiente por ES, hospital, región, otros.

**Fecha de investigación:** anote la fecha en que se inició la investigación del paciente.

**Estado Vacunal:** verificar en el carnet, el número de las dosis de vacuna de "Hepatitis A" que ha recibido el paciente y anotar la fecha de última dosis.

**Fuente de Notificación:** Marque con "X" en el espacio correspondiente quien informo el caso; si es público se refiere a cualquier ES, no público se refiere a clínicas médicas, hospitales del sector privado etc.

**SE:** anotar el número de la semana epidemiológica en que el caso inicio signos y síntomas.

### 3. ASPECTOS CLÍNICOS

**Fecha de inicio de síntomas:** Anote la fecha en que el caso comenzó a presentar signos y síntomas.

**Hospitalización:** Marque con "X" en el espacio correspondiente

**Fecha de ingreso:** Anotar la fecha en que el paciente fue hospitalizado.

**Signos y síntomas:** Marca con un "s" o un "no" dependiendo si existe o no el síntoma.

### 4. FUENTE DE INFECCIÓN

Marque con "X" en el espacio correspondiente.

**Antecedentes de viaje:** Marque con "X" en el espacio correspondiente, especificar el lugar y fecha del viaje.

### 5. DATOS DE LABORATORIO

**Fecha toma de muestra:** anotar la fecha en que tomó la muestra.

**Resultados:** completar al obtener resultados anotando la fecha del resultado.

### 6. MEDIDAS DE CONTROL

Anote el número de convivientes, estado vacunal.

### 7. CLASIFICACIÓN FINAL DEL CASO

Marque con "X" según corresponda.

### 8. CONDICIÓN FINAL

Marque con "X" según corresponda, mejorado o fallecido

Nombre de la persona que llena la ficha: anotar los nombres y apellidos de la persona que llena la ficha

### 3.7 Parotiditis CIE-10 B26

Se vigila en población general

#### 3.7.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** virus de la parotiditis, familia *Paramixoviridae* y genero *Rubulavirus*.

**Reservorio:** el ser humano.

**Modo de transmisión:** por secreciones respiratorias, por contacto directo con partículas aéreas, infectadas o saliva.

**Periodo de incubación:** 15- 18 días y puede prolongarse de 14 a 25 días.

**Periodo de transmisibilidad:** 7 días antes del comienzo de los síntomas hasta 9 días después.

**Susceptibilidad:** universal.

**Inmunidad:** por la vacuna o la enfermedad <sup>(1)</sup>.

#### 3.7.2 Características clínicas

- Inicio del cuadro clínico. Los signos y síntomas son inespecíficos e incluyen mialgias, anorexia, malestar general, dolor de cabeza y fiebre en grado menor. De 1 a 3 personas infectadas presentan manifestaciones mínimas o ninguna manifestación de la enfermedad.
- Parotiditis es la manifestación más común y ocurre en un 30% a un 40% de las personas infectadas. La Parotiditis puede ser unilateral o bilateral. También puede afectar en forma simple o múltiple las glándulas salivales. La parotiditis se presenta en los 2 primeros días, los síntomas tienden a decrecer después de 1 semana usualmente 10 días <sup>(1)</sup>.

#### Diagnóstico diferencial

Tumores y obstrucción del conducto de Stenon.

#### Confirmación diagnóstica

El diagnóstico en nuestro país es clínico.

Se conoce que el método más común es serología, el virus puede aislarse de muestra de saliva, sangre, orina y líquido cefalorraquídeo obtenido en la fase aguda de la enfermedad (50 días).

### 3.7.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** Persona con aparición aguda de inflamación de las parótidas u otras glándulas salivales unilateral o bilateral con duración de 2 o más días, sin que haya causas aparentes.

**Caso confirmado:** todo caso clínicamente compatible con la definición de caso sospechoso.

**Caso por nexo epidemiológico:** todo caso clínicamente compatible con la definición de caso sospechoso que tiene contacto con un caso confirmado.

**Caso descartado:** caso sospechoso en el cual se identificó otra patología <sup>(1)</sup>.

### 3.7.4 Manejo de casos de parotiditis de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata al nivel superior que corresponda.
- Investigación inmediata que incluye:
  - Llenado de ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Realizar visita domiciliaria llenar y enviar informe de manera completa, correcta y legible antes de las 48 horas posterior a su notificación (**Anexo 1**).
- Búsqueda de susceptibles para iniciar o completar esquema de vacunación con SRP a mayores de 1 año.
- Análisis de situación y factores de riesgo con la comunidad.
- Educación a la familia y comunidad.
- Elaboración de resumen clínico (en caso de ingreso hospitalario).
- Registrar en el libro de consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Retroalimentación.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No. 11 Investigación de caso de Parotiditis



SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA DE INVESTIGACION DE CASO DE PAROTIDITIS



**Caso sospechoso:** caso en que un trabajador de la salud sospeche parotiditis (aparición aguda de inflamación de las parótidas u otras glándulas salivales unilateral o bilateral con duración de dos o más días, sin que haya causa aparente).  
**Caso confirmado:** todo caso clínicamente compatible con la definición de caso sospechoso que tiene nexos epidemiológico con un caso confirmado.

### I. DATOS GENERALES

No. Caso: \_\_\_\_\_ Nombres y apellidos \_\_\_\_\_  
DNI \_\_\_\_\_ No. Expediente: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo: H \_ M \_  
Nombre de la madre \_\_\_\_\_ Nombre del padre \_\_\_\_\_  
Dirección completa \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_  
Establecimiento de Salud \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Región Sanitaria \_\_\_\_\_

### II. NOTIFICACION

Fecha de Notificación: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Fuente de Notificación: Público   
No publico   
SE \_\_\_\_\_

### III. ANTECEDENTES DE VACUNACION

Carnet  Listado  Vacunación con SRP: Primera dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ No vacunado   
Segunda dosis \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Desconoce

### IV. CUADRO CLINICO

Fecha de inicio de síntomas \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Signos y síntomas 1= Si 2= No		Complicaciones 1= Si 2=No	
Fiebre	<input type="checkbox"/>	Orquitis	<input type="checkbox"/>
Inflamación de glándulas salivales Unilateral <input type="checkbox"/> Bilateral <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ooforitis	<input type="checkbox"/>
Dolor al tacto	<input type="checkbox"/>	Encefalitis	<input type="checkbox"/>
Eritema periparotideo	<input type="checkbox"/>	Pancreatitis	<input type="checkbox"/>
Adenomegalias cervicales	<input type="checkbox"/>		

Ingreso por complicaciones: Si  No  Hospitalizado en \_\_\_\_\_ No. Expediente \_\_\_\_\_

Fecha de Hospitalización \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Días hospitalizados \_\_\_\_\_

Tratamiento administrado: \_\_\_\_\_ Incap. Médica \_\_\_\_\_ (días)

### V. FUENTE DE INFECCION

Contacto con otro caso confirmado Si  No  Especifique \_\_\_\_\_

Donde? Escuela  Domicilio  Otros  Especifique \_\_\_\_\_

Ud. o algún familiar ha viajado en los últimos 15 días al exterior o interior del país Si  No

Donde? \_\_\_\_\_

### VI. MEDIDAS DE CONTROL

Fecha de Inicio de medidas de control \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Uso de mascarilla ante caso: Si  No

Vacunación de susceptible: Si  No  Dosis aplicadas \_\_\_\_\_

Búsqueda de casos: Comunidad  Escuela  Trabajo  Consulta  Otros

### VII. DIAGNOSTICO Y CLASIFICACION FINAL

Confirmado por clínica  Confirmado por nexos epidemiológico

### VIII. CONDICION FINAL

Mejorado  Fallecido  Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### IX. NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENA LA FICHA

Nombre \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

Modificada Septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1HGKntn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKufCh/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HGKntn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKufCh/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO DE PAROTIDITIS

### I. DATOS GENERALES

**No. caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**Edad:** anotar años y meses cumplidos.

**Sexo:** marque con "X" según corresponda.

**Nombre de la madre y del padre:** anotar los nombres completos.

**Dirección completa:** anotar la dirección exacta del paciente, anote alguna referencia para su ubicación anotando el teléfono del paciente y de un familiar.

**Ocupación:** anotar a que se dedica el paciente.

**ES, red, municipio y región :** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del paciente.

### II. NOTIFICACIÓN

**Fecha de notificación:** anotar la fecha en que el paciente fue notificado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otro.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó; si es público se refiere a cualquier ES, si es del IHSS, no público se refiere a clínicas médicas, hospitales del sector privado, laboratorio públicos y privados

**Especifique:** se debe colocar el nombre de la fuente de notificación.

**SE:** anotar el número de acuerdo al inicio de signos y síntomas.

**III. ANTECEDENTES DE VACUNACION:** verificar en el carnet, o LINVI el número de las dosis de vacuna contra la Parotiditis (SRP) que ha recibido el paciente y anotar las fechas de aplicación de la vacuna, escribir X si no ha sido vacunado o desconoce.

### IV. CUADRO CLÍNICO

**Fecha de inicio de síntomas:** anote la fecha en que el paciente comenzó a presentar signos y síntomas.

**Signos y síntomas:** marque dentro del cuadro los síntomas que el paciente presenta marcando así: 1 =Si, 2=No.

**Complicaciones:** marque dentro del cuadro si el paciente presenta algunas de las siguientes complicaciones, marcando 1 =Si, 2=No. .

**Resto:** auto explicativo.

### V. FUENTE DE INFECCIÓN

Marque con "X" dentro del cuadro según corresponda.

**Resto:** auto explicativo.

### VI. MEDIDAS DE CONTROL

**Fecha de inicio:** anote la fecha en que se realizaron las medidas de control.

Marque con "X" dentro del cuadro según corresponda.

**Resto:** auto explicativo.

**VII. DIAGNOSTICO FINAL :** anotar en la línea el diagnóstico con el cual egreso el paciente.

**Clasificación final:** macar con "X" dentro del cuadro.

### VIII.CONDICIÓN FINAL

Marque con "X" en el cuadro la condición final del paciente y anote la fecha.

**IX. PERSONA QUE LLENA LA FICHA:** nombres y apellidos de la persona que llena la ficha.

### 3.8 Fiebre amarilla CIE-10 A95

Se vigila en población general <sup>(14)</sup>

#### 3.8.1 Características epidemiológicas

Agente Infeccioso: virus de la fiebre amarilla, un *arbovirus* del género *Flavivirus*, familia *flaviviridae*.

**Reservorio:** en el ciclo selvático, principalmente monos y mosquitos de la selva (*Sabethes* y *Haemagogus*). En el ciclo urbano, el hombre y el mosquito *Aedes aegypti*.

**Modo de transmisión:**

Por la picadura de mosquito hematófagos.

- En las zonas selváticas de las Américas por mosquitos del género *Haemagogus* y *Sabethes*.
- En zonas urbanas, por el mosquito *Aedes aegypti*.

**Periodo de incubación:** de 3 a 6 días después de la picadura del mosquito.

**Periodo de transmisibilidad:** el mosquito se infecta al picar a un enfermo durante la fase de viremia que se inicia poco antes del surgimiento de la fiebre y que puede durar hasta el quinto día de la enfermedad.

El *Aedes aegypti* se vuelve infectante de 9 a 12 días después de alimentarse de una persona virémica período de incubación extrínseco: el tiempo que transcurre entre la ingestión del virus y la transmisión a un nuevo hospedador. El *Aedes aegypti* una vez infectado permanece así toda su vida, además, se ha documentado la transmisión transovárica en los mosquitos, lo que contribuye a la persistencia de la infección en los mismos.

**Susceptibilidad:** todas las personas no inmunizadas que se exponen, que viven o viajan a zonas donde ocurre la transmisión de la enfermedad (turistas, agricultores, pescadores, camioneros, migrantes entre otros) (Organización Mundial de la Salud OPS., 2019).

**Inmunidad:** por la vacuna o por haber tenido la enfermedad. La inmunidad producida por la vacuna probablemente es duradera. La OMS recomienda la inmunización para todos los viajeros que ingresen a zonas en riesgo de transmisión de fiebre amarilla (**dosis única que no requiere refuerzo**) <sup>(14)</sup>.

#### 3.8.2 Características clínicas

Los casos leves de Fiebre Amarilla presentan cuadro clínico indefinido; la sintomatología típica se caracteriza por un cuadro similar al dengue, que incluye comienzo repentino, fiebre, escalofríos, cefalea, dorsalgia, mialgias generalizadas, postración, náuseas y vómitos; en casos graves a medida que avanza la enfermedad, el pulso se vuelve más lento y se debilita, aunque la temperatura sea elevada (signo de Faget); se puede observar, albuminuria (exceso de proteína en la orina), anuria (falta de micción) y es común, una curva febril de incremento y descenso en meseta.

Inicia con leucopenia la cual se intensifica hacia el quinto día de síntomas, se presentan síntomas hemorrágicos comunes como sangrado por oídos, nariz, vagina, hematemesis y melena, la ictericia es moderada al inicio de la enfermedad y se intensifica conforme avanza la clínica. Es una enfermedad de notificación obligatoria internacional.

### **Confirmación diagnóstica**

- RT-PCR para detección del virus en casos agudos (en muestras de suero).
- Seroconversión detección de anticuerpos IgM e IgG) en muestras pareadas con diagnóstico diferencial de zika y dengue negativo

Se hace por aislamiento del virus en la sangre, el diagnóstico serológico se corrobora al demostrar la presencia de IgM, específicas en sueros iniciales o aumento del título de anticuerpos específicos en pares de sueros obtenidos en la fase aguda y en la convalecencia <sup>(15)</sup>.

El diagnóstico igualmente puede hacerse post mortem a través de estudios inmunohistoquímicos en tejido (hígado y/o riñón).

### **Diagnóstico presuntivo**

Es un resultado positivo por IgM en muestras tomadas después de 7 días con una única muestra de IgM positiva con diagnóstico diferencial de zika y dengue negativas.

**Caso descartado:** PCR negativa en fase aguda o IgM negativa después de 8 días de inicio de síntomas.

## Diagnóstico diferencial

Infecciones víricas respiratorias, Dengue, Zika y Chikungunya y dependiendo de la epidemiología de la zona malaria, leptospirosis.

### 3.8.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** toda persona con enfermedad caracterizada por fiebre (menos de 7 días) de inicio agudo, seguida de ictericia en las 2 semanas posteriores al inicio de los síntomas y uno de los siguientes síntomas y antecedentes:

- Sangrado por la nariz, las encías, la piel o el tracto digestivo
- Muerte dentro del período de 3 semanas del inicio de los síntomas
- Toda persona proveniente de una zona endémica no inmunizada

**Caso confirmado:** todo caso sospechoso de Fiebre Amarilla confirmado por laboratorio o tenga nexo epidemiológico con un caso confirmado.

### 3.8.4 Manejo de casos de acuerdo a definición

El personal de salud conforme a su perfil desarrollará las siguientes funciones:

- Notificación inmediata a nivel superior, nacional e internacional (nivel central le competará notificar a través del RSI).
- Investigación inmediata:
  - Llenado de la ficha de investigación de manera completa, correcta y legible.
  - Informe de investigación de casos antes de las 48 horas de su notificación con énfasis en edad, procedencia, síntomas, lugares visitados en los últimos 15 días y fecha de vacunación etc. **(Anexo 1)**.
  - Identificar factores de riesgo y análisis de la situación.
  - Vacunación de grupos en riesgo mayores de 1 año de acuerdo a comportamiento de la enfermedad.
  - Educación a la familia y comunidad.
  - Búsqueda activa de nuevos casos y contactos e identificación de fuente de infección.
- Toma de una muestra de sangre para detección de anticuerpos **(Anexo 4 y 15i)**.
- Aislamiento del caso (según criterio médico) y garantizar el uso de métodos de barrera como mosquiteros para impedir la picadura de mosquitos que puedan transmitir la enfermedad a otros.
- Resumen clínico al egreso hospitalario.

- Registrar en el consolidado de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Eventos Adversos Atribuibles a la Vacunación e inmunización, incluyendo la clasificación final.
- Elaboración del informe.
- Retroalimentación <sup>(16)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No. 12 Investigación de caso sospechoso de Fiebre Amarilla



**SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA INVESTIGACION DE CASO SOSPECHOSO DE FIEBRE AMARILLA**



**Caso sospechoso:** toda persona con enfermedad caracterizada por fiebre de inicio agudo seguida de ictericia en las dos semanas posteriores al inicio de los síntomas y uno de los siguientes síntomas y antecedentes:  
**a.** Sangrado por la nariz, las encías, la piel o el tracto digestivo  
**b.** Muerte dentro del período de tres semanas del inicio de los síntomas.  
**c.** Toda persona no inmunizada proveniente de una zona endémica.

### I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE

No. de caso \_\_\_\_\_ Nombres y apellidos \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_ No. expediente \_\_\_\_\_  
 Fecha de nacimiento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo: H \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_  
 Nombre del responsable del paciente \_\_\_\_\_  
 Dirección actual \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_  
 Ocupación: \_\_\_\_\_  
 ES \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Región sanitaria \_\_\_\_\_

### II. DATOS EPIDEMIOLOGICOS

Antecedentes de viaje: \_\_\_\_\_ Lugar \_\_\_\_\_ Fecha en que viajó \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ fecha de ingreso al país \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Caso fue notificado por \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
 Institución \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_  
 Fecha de captación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de notificación (en nivel regional): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Fuente de notificación: Público \_\_\_\_\_ No público \_\_\_\_\_ SE \_\_\_\_\_

#### Lugar de captación

Hospital \_\_\_\_\_ Hospitalización Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 ES \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_ Fecha de hospitalización \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

¿Se realizó visita domiciliaria? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Fecha de visita domiciliaria \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### III. ANTECEDENTES VACUNALES

¿Ha sido vacunado? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_ Verificado con carnet Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_  
 Número de dosis aplicadas \_\_\_\_\_ Fecha de última dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 día mes año

### IV. DATOS CLINICOS DEL PACIENTE

Fecha de inicio de signos y síntomas \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

	Si	No		Si	No		Si	No
Ictericia			Mialgias			Escalofrios		
Hemorragia			Nauseas			Dolor abdominal		
Fiebre			Vómitos			Melena		
Cefalea			Oliguria			Petequias		
						Convulsiones		

### V. MEDIDAS DE CONTROL

¿Se realizó investigación en la comunidad? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Donde \_\_\_\_\_

¿Se realizó búsqueda activa? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### VI. DATOS DE LABORATORIO

Tipo de muestra	Tipo de prueba	Fecha de recolección de muestra	Fecha de envío a laboratorio	Fecha de recepción en laboratorio	Fecha de envío de resultados	Resultado
Suero	RT-PCR					
	IgM					
	IgG					

### VII. CLASIFICACION FINAL

Confirmado \_\_\_\_\_ Descartado \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Comentario \_\_\_\_\_  
 Nombre del investigador \_\_\_\_\_  
 Cargo \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### VIII. CONDICION FINAL

Mejorado \_\_\_\_\_ Fallecido \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Modificada septiembre 2022

Link de Acceso: [https://drive.google.com/file/d/1HGKNtn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HGKNtn50sHs6qbj-QNvTofkRIDXKUfCh/view?usp=share_link)

## **Instructivo para el llenado de ficha de investigación de caso sospechoso de Fiebre Amarilla**

### **I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE**

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES) deberá enumerar cada caso según orden de ocurrencia.

**Nombres y apellidos:** anotar los nombres y apellidos del paciente.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo

**No. de Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Fecha de nacimiento:** anotar día, mes y año.

**Edad:** anotar la edad en años y meses cumplidos.

**Sexo:** marcar con "X" en el espacio correspondiente.

**Nombre del responsable del paciente:** anotar los nombres y apellidos.

**Dirección actual:** anotar la dirección exacta incluyendo teléfono del caso y de un familiar.

**Ocupación:** anotar a que se dedica el paciente.

**ES, Red, Municipio Región Sanitaria:** anotar de acuerdo al lugar de procedencia del paciente.

### **II. DATOS EPIDEMIOLOGICOS**

**Antecedentes de viaje:** Escribir si viajó antes de la enfermedad, colocar lugar y fecha

**Fecha de ingreso al país:** anotar la fecha que el paciente ingreso al país.

Escribir el nombre y cargo de la persona que notificó el caso.

**Institución:** escribir el nombre de la institución y la dirección completa.

**Fecha de captación:** anotar día, mes y año que el paciente fue captado.

**Lugar de captación:** marcar con "X" según corresponda.

**Fecha de hospitalización:** anotar el día, mes y año en que el caso fue hospitalizado.

Fecha de visita domiciliaria de haber sido realizada.

**Fecha de notificación:** anotar el día, mes y año en que el caso fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otro.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso si es público se refiere a cualquier ES si es no público se refiere clínicas médicas, hospitales del sector privado etc.

### **III. ANTECEDENTES VACUNALES**

**Marcar con "X" en la casilla que corresponde la fuente de información del estado vacunal:** anotando el número de dosis aplicadas y la fecha de aplicación de última dosis.

### **IV. DATOS CLINICOS DEL PACIENTE**

**Fecha de inicio del cuadro clínico:** anotar el día, mes y año de inicio de los síntomas y signos.

**Signos y síntomas:** marcar con "X" en la casilla que corresponde.

### **V. MEDIDAS DE CONTROL**

Una vez realizadas las medidas de control llenar los espacios correspondientes según lo ejecutado.

### **VI. DATOS DE LABORATORIO**

**Fecha de recolección de la muestra:** anotar el día, mes y año de toma de la muestra, anotándola en la casilla correspondiente

**Fecha de envío a laboratorio:** anotar la fecha en que la muestra fue enviada al Laboratorio Nacional de Virología (LNV).

**Fecha de recepción en el laboratorio:** anotar día, mes y año en que la muestra fue recibida en el LNV.

**Fecha de envío de resultado:** anotar el día, mes y año en que el LNV envió los resultados.

**Resultado:** anotar de acuerdo a resultado de LNV.

### **VII. CLASIFICACION FINAL**

**Fecha de clasificación:** anotar el día, mes y año en que se realizó la clasificación y marcar con "X" en la casilla que corresponde al tipo de clasificación del caso

### **VIII. CONDICION FINAL**

Marcar con "X" en la casilla correspondiente la condición final del caso anotando el día, mes y año en que se documentó esa condición.

### **IX. PERSONA QUE LLENA LA FICHA**

Nombre completo y cargo de la persona que llena la ficha

Anotar las observaciones si hubiesen.

#### 4. OTRAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN, BAJO VIGILANCIA CENTINELA HOSPITALARIA

Las enfermedades que están bajo vigilancia centinela son: Neumonías Bacterianas, Meningitis Bacterianas, Gastroenteritis por Rotavirus e Influenza; cuya conducción es responsabilidad de la UVS. La vigilancia centinela se realiza solamente a nivel de hospitales seleccionados de acuerdo a criterios establecidos.

##### 4.1 Neumonías Bacterianas (NB) CIE -10 A87

Se vigila en población menor de 5 años

###### 4.1.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** *Haemophilus influenzae* (Hi), *Neisseria meningitidis* (meningococo), *Streptococcus pneumoniae* (neumococo) y otros agentes bacterianos.

**Reservorio:** los seres humanos.

**Modo de transmisión:** la transmisión de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, es por contacto directo (persona a persona) o bien por contacto de las secreciones nasofaríngeas (gotitas) de la persona infectada.

**Periodo de Incubación:** *Haemophilus influenzae* de 2 a 4 días, *Neisseria meningitidis* de 2 a 10 días (generalmente de 3 a 4 días) y *Streptococcus pneumoniae* de 1 a 3 días.

**Periodo de Transmisibilidad:** mientras esté en el tracto respiratorio y hasta 24 horas después de haber iniciado la antibioticoterapia específica.

**Susceptibilidad:** *Haemophilus influenzae*, es más frecuente en los menores de 6 meses y menos frecuente después de los 5 años. *Neisseria meningitidis*, es más frecuente en los menores de 1 año, con picos entre los 3 y 5 meses de edad, pero también afecta a los adolescentes y adultos jóvenes. El *Streptococcus pneumoniae*, es más frecuente entre los 2 meses y los 3 años, aunque declina después de los 18 meses de edad. El riesgo vuelve a aumentar después de los 65 años.

Además de la edad, algunas condiciones aumentan el riesgo de contraer *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis* como ser: el hacinamiento, la pobreza, la exposición activa o pasiva al humo del tabaco y las infecciones concurrentes de las vías respiratorias superiores. Las infecciones crónicas también incrementan el riesgo de enfermedades causadas por estos agentes.

**Inmunidad:** puede ser adquirida de forma pasiva por vía transplacentaria o de forma activa por infección previa o inmunización<sup>(17)</sup>.

#### 4.1.2 Características clínicas

En los lactantes y niños pequeños, las neumonías suelen iniciarse con un cuadro febril brusco. De los signos clínicos más específicos, sensibles y de mejor valor predictivo es la taquipnea (respiración acelerada). En la auscultación de tórax se puede encontrar otros signos como: estertores crepitantes, sonidos respiratorios reducidos o una zona de respiración bronquial. La saturación de oxígeno <95%, medida en medio ambiente por oxímetro digital, es un parámetro importante de dificultad respiratoria.

**Clasificación:** según procedimiento establecido en la Estrategia de Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI), las neumonías se clasifican de acuerdo con sus características clínicas en: neumonías, neumonías graves y neumonías muy graves (**ver cuadro 2**).

Se sospecha neumonía cuando el niño tiene tos o dificultad respiratoria y respiración acelerada en la exploración clínica:

- < 2 meses de edad: > 60 respiraciones por minuto;
- 2 - 11 meses de edad: > 50 respiraciones por minuto;
- 12 meses a 5 años: > de 40 respiraciones por minuto.

( Guía práctica, Segunda edición, Organización Panamericana de la Salud, Vigilancia de las neumonías y meningitis bacterianas en menores de 5 años, 2019)

**Cuadro 2: Clasificación y Evaluación de la gravedad de las Neumonías**

Neumonía	Neumonía grave	Neumonía muy grave
<p>Síntomas bases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad respiratoria</li> <li>• Respiración acelerada</li> <li>• Tos</li> </ul>	<p>Síntomas bases más:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aleteo nasal</li> <li>• Quejido respiratorio (en lactantes menores)</li> <li>• Retracción de la pared torácica inferior (tiraje subcostal o supraclavicular)</li> </ul>	<p>Lo anterior más:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cianosis central</li> <li>• Convulsiones, letargia o pérdida de la consciencia</li> <li>• Dificultad respiratoria grave (por ejemplo, con cabeceo)</li> <li>• Incapacidad para mamar o beber</li> <li>• Vómito de todo lo ingerido</li> </ul>

Fuente: Diagnóstico y tratamiento de las Enfermedades Prevalentes Graves de la Infancia, OPS, 2004

**Diagnóstico diferencial:** infecciones respiratorias virales.

**Confirmación diagnóstica:** radiografía de tórax más hemocultivo y en algunos casos cultivo de líquido pleural. Radiografía de tórax: se caracteriza por una imagen densa de aspecto algodonoso (opacidad), que compromete de manera parcial uno o más segmentos o lóbulos pulmonares o pulmón completo. Estos infiltrados a menudo presentan zonas de broncograma aéreo que se asocian a derrame pleural. Además de un hemocultivo o cultivo de líquido pleural positivo por *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* u otras bacterias.

#### 4.1.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** todo paciente menor de cinco años de edad, hospitalizado con diagnóstico clínico de Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC).

Se define como hospitalizado todo paciente con indicación médica de tratamiento intrahospitalario.

**Caso probable de neumonía bacteriana:** todo caso sospechoso con radiografía de tórax en el que se identifique un patrón radiológico compatible con neumonía bacteriana.

**Caso confirmado de neumonía bacteriana:** todo caso probable de neumonía bacteriana en el cual se identificó *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* u otra bacteria en la sangre o líquido pleural.

**Caso descartado de neumonía bacteriana:** todo caso sospechoso en el que la radiografía de tórax no muestra un patrón radiológico compatible con neumonía bacteriana.

**Caso de neumonía inadecuadamente investigado:**

- Todo caso sospechoso sin una radiografía de tórax.  
Excepcionalmente, un caso sospechoso sin radiografía de tórax, **pero** con identificación de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* u otra bacteria, será clasificado como confirmado.
- Todo caso probable en el cual no se cuenta con resultado de hemocultivo.

**4.1.4 Manejo de neumonía bacteriana de acuerdo a definición**

- El médico o la enfermera que asiste al paciente en el servicio de urgencia o en la sala de hospitalización notificará al responsable de la vigilancia centinela cada caso sospechoso de NAC en niños menores de 5 años con indicación médica de ingreso hospitalario e iniciará el llenado de la ficha de notificación.
- El médico verificará el carnet y registrará los antecedentes vacunales en la ficha de investigación (vacunas conjugadas contra *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* y *Haemophilus influenzae* tipo b).  
De no estar disponible el carnet de vacuna se debe solicitar al responsable del niño y dar seguimiento hasta su obtención, esta información es de suma importancia para el análisis e interpretación de los datos.
- El responsable de la vigilancia centinela registrará el caso en los sistemas de información y dará seguimiento hasta cerrarlo. Además, evaluará si el caso cumple con criterios para ser incluido en la vigilancia epidemiológica de la Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).
- El médico indicará una radiografía de tórax.
- Si la radiografía revela un patrón compatible con neumonía bacteriana será considerado como un caso probable de NB.
- A todo caso probable de neumonía bacteriana se recolectarán 2 muestras de sangre para hemocultivo con intervalos de 1 hora entre ellos, de dos sitios anatómicos diferentes, idealmente en la fase febril y antes del inicio de tratamiento antibiótico.
- Si el paciente ha recibido antibiótico dentro de las 72 horas previas a la obtención de las muestras, el médico deberá registrar esta información en la ficha de notificación.
- Los pacientes con indicación de toracocentesis por derrame pleural, se tomará una muestra de líquido pleural para cultivo.

- Las muestras serán enviadas de manera inmediata al Laboratorio de Bacteriología del Hospital con copia de la ficha de notificación o solicitud de examen (**Anexo 4 y 15j**).
- El responsable del laboratorio informará de inmediato al médico tratante y al responsable de la vigilancia centinela, los resultados bacteriológicos junto con las pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos.
- El responsable del laboratorio del hospital enviará la cepa aislada de *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* y *Streptococcus pneumoniae*, al LNR para su caracterización.
- Al egreso del paciente el responsable de la vigilancia centinela completará la ficha de notificación con resultado de laboratorio, clasificará y cerrará el caso retroalimentando al médico tratante.
- El responsable de la vigilancia centinela verificará durante todos los pasos, la completitud y consistencia de los datos individuales registrados.
- El equipo de vigilancia centinela bajo la coordinación del responsable de la UVS, analizará la información todos los meses.
- El responsable de la vigilancia centinela enviará mensualmente los datos de vigilancia individuales y consolidados al nivel jerárquico superior.
- El responsable de la vigilancia centinela bajo la coordinación del jefe de la UVS, realizará la difusión y retroalimentación de la información, se recomienda una periodicidad trimestral.
- El responsable de la vigilancia centinela ingresará la información a las bases de datos establecidas en la vigilancia (VINUVA) a diario.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

Quita marcas de agua

Wondershare PDFelement



SECRETARIA DE SALUD DE HONDURAS  
FICHA DE INVESTIGACION DE CASO DE NEUMONIA BACTERIANA



Fecha de hospitalización del caso: ...../...../.....		No. Historia Clínica:	
Referido: SI ( ) No ( ) De donde?: ZPP ( ) UAPS ( ) CIS ( ) CMI ( ) POL ( ) IHSS ( ) Hospital ( )		Sala de Hospitalización	
I. DATOS DEL PACIENTE		Diagnóstico de Ingreso	
1.1. Datos Generales			
Nombres y apellidos: _____			
Nombre del Responsable: _____			
Sexo: H ( ) M ( ) Edad: Años: _____ Meses: _____ Días: _____ Fecha de Nacimiento: ...../...../.....			
Procede: Dpto.: _____ Municipio: _____			
Dirección Actual:(aldeas, barrio o colonia) _____ Ciudad: _____			
Fecha de inicio síntomas:...../...../.....			
Síntomas al Ingreso: Tos: SI ( ) NO ( ) Temperatura: _____°C Tiraje Subcostal: SI ( ) NO ( ) F.R.: _____			
1.2. Antecedente de vacunación – marque con una X si recibió: (Acepta solamente datos del carné)			
Porta Carnet: SI ( ) NO ( )			
H. Influenzae b (pentavalente): SI ( ) NO ( ) N° de dosis _____ Fecha de última dosis:...../...../.....			
Vacuna de la Influenza: SI ( ) NO ( ) N° de Dosis _____ Fecha de última dosis:...../...../.....			
Vacuna anti neumocócica: Heptavalente SI ( ) NO ( ) N° de dosis _____ Fecha de última dosis:...../...../.....			
1.3. Uso de antibióticos dentro de la última semana: SI ( ) NO ( ) No Sabe ( )			
Si es "SI" ¿cuál antibiótico? _____			
Oral ( ) Parenteral ( ) Fecha de primera dosis:...../...../..... Fecha de última dosis:...../...../.....			
¿El paciente padece de alguna enfermedad crónica? SI ( ) NO ( ) Describir: _____			
DATOS DE RADIOLOGIA - RX Tórax: SI ( ) NO ( ) Fecha:...../...../.....			
Resultados Consolidación ( ) Derrame pleural ( ) Bronco grama aéreo ( ) Infiltrado Intersticial ( )			
Otros describir: _____			
3. DATOS DE LABORATORIO			
3.1. Obtención de muestra: SI ( ) NO ( ) Fecha de toma:...../...../.....			
Líquido pleural ( ) Fecha de toma:...../...../..... Hora de toma: _____ Cultivo ( ) Gram. ( )			
Sangre ( ) Fecha de toma:...../...../..... Hora de toma: _____ Cultivo ( )			
3.2. Resultados - agente etiológico detectado:			
Líquido	Hi ( ) Spn ( ) Otra bacteria: _____	Ninguna ( )	Gram. ( )
Pleural	Fecha resultado:...../...../.....		
Hemocultivo:	Hi ( ) Spn ( ) Otra bacteria: _____	Ninguna ( )	Fecha resultado:...../...../.....
3.3 Serotipo/serogrupo de la bacteria aislada:			
3.4 Susceptibilidad antimicrobiana: a			
note los antimicrobianos según susceptibilidad			
Sensible: _____			
Intermedio: _____			
Resistente: _____			
3.5 Hemograma: Leucocitos _____ % Neutrófilos: _____ VES: _____			
4. EVOLUCIÓN DEL PACIENTE:			
Estuvo ingresado en UCI ( ) Días de estancia en UCI: _____ Días otro servicio ( ) Días total de estancia _____			
Condición de egreso: Mejorado: ( ) Fallecido ( )			
Diagnóstico de Egreso: _____ Fecha:...../...../.....			
5. CLASIFICACIÓN FINAL DEL CASO			
Inadecuadamente investigado ( ) Descartado ( ) Probable NB ( )			
Confirmado NB por _____ (agente etiológico y método) Tipificación: _____			
Responsable de llenar la Ficha:			

Hi: *Haemophilus influenzae* Spn: *Streptococcus pneumoniae* IRAG: Infección respiratoria Aguda Grave  
NB: Neumonía Bacteriana ETI: enfermedad tipo Influenza

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1DGlcMSWnbRjcnir-24XhgIj01uV5SKPa/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1DGlcMSWnbRjcnir-24XhgIj01uV5SKPa/view?usp=share_link)

## VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE NEUMONIA

### **OBJETIVOS**

1. Obtener datos epidemiológicos estandarizados de las neumonías
2. Identificar *Haemophilus influenzae* (Hi), *Streptococcus pneumoniae* (neumococo), para caracterizar las cepas circulantes de esos agentes y los cambios emergentes de serotipos / serogrupos.
3. Monitorear los patrones de susceptibilidad antimicrobiana contribuyendo en el establecimiento de normas técnicas para el uso de antimicrobianos.
4. Generar Información para fundamentar la introducción de una nueva vacuna y posteriormente monitorear su impacto

### **¿QUIEN DEBE LLENAR ESTA FICHA?**

**EL MEDICO RESIDENTE O MEDICO INTERNO DE LA EMERGENCIA O DE LA SALA DONDE SE DIAGNOSTICA AL PACIENTE SOSPECHO DE NEUMONIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**

### **DEFINICION DE CASO**

**CASO SOSPECHOSO DE NEUMONIA:** Se sospecha neumonía cuando el niño (a) tiene tos o dificultad respiratoria y respiración acelerada en la exploración clínica:

- Menor de 2 meses de edad: Más de 60 respiraciones por minuto
- De 2 – 11 meses de edad: Más de 50 respiraciones por minuto
- De 12 meses a 5 años: Más de 40 respiraciones por minuto

Otros signos presentes en la auscultación del tórax como: Estertores crepitantes, sonidos respiratorios reducidos alteraciones radiológicas típicas de las neumonías bacterianas que son las condensaciones unifocales o multifocales.

**CON PROPOSITO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA NEUMONIA BACTERIANA (NB)** se define así: Todo paciente menor de 5 años de edad hospitalizado con diagnostico médico de Neumonía adquirida en la comunidad.

#### **CASO PROBABLE DE NEUMONIA BACTERIANA**

Todo caso sospechoso de neumonía con una radiografía de tórax en que se identifique un patrón radiológico compatible con NB

#### **CASO CONFIRMADO DE NEUMONIA BACTERIANA:**

Todo caso probable de NB en el cual se aísla *Haemophilus influenzae* (Hi), *Streptococcus pneumoniae* u otra bacteria en la sangre y/o líquido pleural.

#### **CASO DE NEUMONIA INADECUADAMENTE INVESTIGADO:**

Todo caso sospechoso sin una radiografía de tórax.

#### **CASO DESCARTADO DE NEUMONIA BACTERIANA:**

Todo caso sospechoso con una radiografía de tórax donde no se identifique un patrón radiológico compatible con neumonía bacteriana

### **PASOS DE LA VIGILANCIA DE NEUMONIA BACTERIANA (NB)**

1. Captación del caso sospechoso por el Médico Residente de Emergencia de Pediatría.
2. Llenado de ficha de vigilancia epidemiológica (original y 2 copias) por el médico residente que capta el caso o el Médico Interno que elabora la historia clínica:
  - A) Hoja Blanca para el laboratorio
  - B) Hoja Azul Departamento de Epidemiología
  - C) Hoja Amarilla permanecerá en el expediente clínico
3. El médico residente o especialista ordenara una radiografía de tórax. Si ésta revela un patrón sugestivo de NB, se definirá como caso probable de NB.
4. Al caso probable de NB se le debe tomar una muestra de sangre para hemocultivo y/o líquido pleural y llevar de manera inmediata al servicio de bacteriología del laboratorio Clínico del Hospital, debidamente rotulada y acompañada de la ficha (hoja blanca) en turno A y B. En Turno C fines de semana y feriados se llevará a sección de urgentes.
5. Si el médico sospecha una neumonía viral debe indicar tomar un hisopado nasofaríngeo para investigar Influenza, Parainfluenza, Sincitial Respiratorio y Adenovirus.
6. Al detectar un caso sospechoso de neumonía notificar de inmediata a la enfermera profesional que realiza la ronda diaria por las salas y/o notificar a la ext. 220.
7. El médico tratante debe darle seguimiento al hemocultivo. Si se aísla bacteria es importante conozca la susceptibilidad y resistencia antimicrobiana.
8. Si no se aísla ninguna bacteria pero hay un patrón radiológico sugestivo el caso se registra como Probable Neumonía Bacteriana.
9. Si se aísla bacteria el caso se confirma como Neumonía Bacteriana según el agente
10. Si se aísla virus el caso se confirma como Neumonía Viral según el agente

## 4.2 Meningitis Bacterianas CIE -10 J13

Se vigila en población menor de 5 años

### 4.2.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** *Haemophilus influenzae* (Hi), *Neisseria meningitidis* (meningococo), *Streptococcus pneumoniae* (neumococo) y otros agentes bacterianos.

**Reservorio:** Los seres humanos.

**Modo de transmisión:** la transmisión del *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, es por contacto directo (persona a persona), o bien por contacto de las secreciones nasofaríngeas (gotitas) de la persona infectada.

**Periodo de incubación:** *Haemophilus influenzae* de 2 a 4 días, *Neisseria meningitidis* de 2 a 10 días (generalmente de 3 a 4 días) y *Streptococcus pneumoniae* de 1 a 3 días.

**Periodo de transmisibilidad:** mientras esté en el tracto respiratorio y hasta 24 horas después del inicio de la antibioticoterapia específica.

**Susceptibilidad:** *Haemophilus influenzae*, tienen mayor riesgo los menores de 2 meses a 3 años de edad, poco frecuente en los mayores de 5 años. *Neisseria meningitidis*, los lactantes son los más susceptibles y el pico está en los niños entre 3 a 5 meses de vida. La incidencia vuelve a aumentar en la adolescencia y en los primeros años de la vida adulta. *Streptococcus pneumoniae* (neumococo), más frecuente en menores de 2 meses a 3 años de edad y aumenta después de los 65 años.

**Inmunidad:** la inmunidad puede ser adquirida de forma pasiva por vía transplacentaria o de forma activa por infección previa o inmunización<sup>(17)</sup>.

### 4.2.2 Características clínicas

Se caracteriza por un cuadro febril y los signos de inflamación meníngea (**ver cuadro 3**).

**Cuadro 3.** Signos y síntomas de Meningitis por edad

<1 año de edad	≥1 año de edad y adultos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Abombamiento de la fontanela</li><li>• Convulsiones</li><li>• Disminución del apetito</li><li>• Irritabilidad sin otra justificación u otra causa clínica</li><li>• Letargia</li><li>• Vómitos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración del estado de conciencia</li><li>• Convulsiones</li><li>• Dolor de cabeza</li><li>• Fotofobia</li><li>• Letargia</li><li>• Rigidez de nuca u otro signo de inflamación meníngea o ambos</li><li>• Signos prominentes de hiperactividad</li><li>• Vómitos en proyectil (explosivos)</li></ul>

Fuente: Vigilancia de las neumonías y meningitis bacterianas en menores de 5 años. Guía Práctica, 2009.

### Confirmación diagnóstica

La confirmación diagnóstica es laboratorial, a través de: pruebas citoquímicas sugestivas de meningitis bacterianas, cultivo positivo de Líquido Céfalo Raquídeo (LCR) y de sangre para hemocultivo, pruebas de aglutinación en látex específicas y pruebas de biología molecular cuando están disponibles.

- LCR: es la muestra clínica más importante para el aislamiento y la identificación del agente etiológico causal de meningitis.
- Sangre para hemocultivo: es complementaria al diagnóstico del LCR y su realización es especialmente importante en los casos en que se identifica alguna contraindicación que impida realizar la punción lumbar.

### Diagnóstico diferencial

Es necesario considerar parámetros clínicos y laboratoriales (**Anexo 11**).

#### 4.2.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** todo paciente menor de 5 años de edad hospitalizado con diagnóstico médico de meningitis.

**Caso probable de Meningitis Bacteriana:** todo caso sospechoso en que el LCR es compatible con meningitis bacteriana, es decir, presenta al menos una de las características siguientes en la citoquímica:

- Aspecto turbio
- Leucocitos aumentados ( $> 100 \text{ mm}^3$ )
- Leucocitos entre  $10 - 100 / \text{mm}^3$  y

- Elevación de proteínas (>100mg/dL) o
- Disminución de la glucosa (<40mg/dL).

**Caso confirmado de Meningitis Bacteriana:** todo caso sospechoso en que se identificó *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis* u otra bacteria en LCR o en sangre.

**Caso descartado de Meningitis Bacteriana:**

- Todo caso sospechoso cuyo examen de LCR no es compatible con etiología bacteriana, en el que no se ha identificado ninguna bacteria en LCR ni en sangre.
- Todo caso probable en el cual se ha identificado un agente etiológico no bacteriano.

**Caso de Meningitis inadecuadamente investigado:** todo caso sospechoso en el que no se obtuvo muestra de LCR, ni muestra de sangre para hemocultivo.

#### 4.2.4 Manejo de casos de acuerdo a definición

- El médico o la enfermera que asiste al paciente en el servicio de urgencia o en la sala de hospitalización notificará al responsable de la vigilancia centinela del hospital cada caso sospechoso de meningitis en niños menores de 5 años con indicación médica de ingreso hospitalario e iniciará el llenado de la ficha de notificación.
- El médico verificará el carnet y registrará los antecedentes vacunales en la ficha de investigación (vacunas conjugadas contra *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* y *Haemophilus influenzae* tipo b).  
De no estar disponible el carnet de vacuna se debe solicitar al responsable del niño y dar seguimiento hasta su obtención, esta información es de suma importancia para el análisis e interpretación de los datos.
- El médico obtendrá una muestra de LCR y dos muestras de sangre para hemocultivo (como prueba complementaria al diagnóstico de LCR), antes de iniciar tratamiento con antibióticos. Se registrará en los frascos, tubos y solicitud de examen, la fecha y hora de la toma de muestra (**Anexo 4 y 15k**).
- Si el paciente ha recibido antibiótico dentro de las 72 horas previas a la obtención de las muestras el médico deberá registrar esta información en la ficha de notificación.
- La persona responsable de la obtención de la muestra debe garantizar su envío inmediato al laboratorio del hospital con la solicitud de examen. **El procesamiento de la muestra de LCR debe realizarse dentro de la primera hora de su obtención.**
- El responsable del laboratorio informará de inmediato al médico tratante y responsable de la vigilancia centinela, el resultado de la tinción de Gram, del estudio citoquímico del LCR y de las pruebas de detección de antígeno en una hora.

- El responsable de la vigilancia centinela registrará el caso en los sistemas de información y dará seguimiento hasta cerrarlo.
- Ante la sospecha de una meningitis por *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* o *Streptococcus pneumoniae*, la unidad de vigilancia del hospital deberá iniciar las medidas epidemiológicas de prevención y control y notificará al jefe de la Unidad de Vigilancia Regional de procedencia del caso, sobre todo ante una *Meningitis meningocócica*.
- El responsable del laboratorio informará de inmediato al médico y al responsable de la vigilancia centinela, los resultados del hemocultivo y de la susceptibilidad a los antimicrobianos, si corresponde.
- El responsable del laboratorio enviará la cepa del *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* al LNR para su caracterización.
- El responsable del laboratorio del hospital informará al médico tratante y a la Unidad de Vigilancia de la Salud del Hospital los resultados de la caracterización de las cepas y la susceptibilidad a los antimicrobianos recibidos del LNR.
- El responsable de la vigilancia centinela realizará la clasificación final del caso de acuerdo con los resultados de las pruebas de laboratorio en coordinación con el jefe de la UVS.
- El responsable de la vigilancia centinela decidirá qué resultado se tomará en cuenta para la clasificación final del caso, si hubiese resultados discordantes entre diferentes muestras o pruebas.
- El responsable de la vigilancia centinela completará la ficha de investigación al egreso del paciente, incluyendo la información de evolución del paciente y la clasificación final del caso.
- El responsable de la vigilancia centinela verificará durante todos los pasos la completitud y consistencia de los datos individuales registrados.
- El responsable de la vigilancia centinela, con el jefe de la UVS, analizarán la información de forma mensual.
- El responsable de la vigilancia centinela enviará los datos de vigilancia individuales y consolidados al nivel jerárquico superior todos los meses.
- El responsable de la vigilancia centinela realizará la difusión y retroalimentación de la información. Se recomienda una periodicidad trimestral <sup>(17)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No. 13 Investigación de caso sospechoso de Meningitis Bacteriana



**SECRETARIA DE SALUD  
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES  
FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE MENINGITIS  
BACTERIANAS**



<b>Caso Sospechoso: todo paciente menor de cinco años de edad hospitalizado con diagnóstico médico de meningitis.</b>			
<b>I. Datos Generales</b>			
No. de caso _____		Nombre del Paciente _____	
DNI _____		No. expediente _____ Hospital _____	
Fecha de nacimiento ____/____/____		Edad _____ Sexo: H ____ M ____	
Dirección _____			
Nombre del responsable _____			
Establecimiento de salud _____		Red _____ Municipio _____	
Región Sanitaria _____			
<b>II. Información Clínica (síntomas al ingreso)</b>			
Fiebre ____ Cefalea ____ Fontanela abombada ____ Rigidez de nuca ____ Cambio de estado mental ____			
Convulsiones ____ Petequias ____ Otros ( especifique) _____			
Fecha de inicio del primer síntoma ____/____/____		Fecha de la primera consulta ____/____/____	
Uso de antibióticos durante los 14 días antes de la toma de muestra de LCR			
Si ____ No ____ Cual? _____			
Existe una enfermedad de base (enfermedad crónica, subyacente, etc.) Especifique _____			
<b>III. Antecedentes Vacunales.</b> Anote en el cuadro correspondiente la fecha de aplicación de la vacuna.			
<b>Vacunas</b>	<b>Primera dosis</b>	<b>Segunda dosis</b>	<b>Tercera dosis</b>
Pentavalente			
Meningococo (mayor 18 meses)			
Neumococo			
Datos Corroborados por: carnet _____ otros (Especifique) _____			
<b>IV.-DATOS EPIDEMIOLÓGICOS</b>			
Fecha de notificación ____/____/____		Fecha de investigación ____/____/____	
Fuente de notificación: Público ____ No público ____ Búsqueda activa ____ Laboratorio ____ Otro ____			
Especifique _____ SE _____			
<b>V. Antecedentes Epidemiológicos</b>			
Ha tenido contacto con otros pacientes con infecciones agudas similares? Si ____ No ____			
Ha tenido otro cuadro similar a este? Si ____ Fecha ____/____/____ No ____			
<b>VI. Información de Laboratorio</b>			
Líquido cefalorraquídeo: Fecha de la toma ____/____/____ Hora de la toma _____			
Aspecto: Claro ____ Turbio ____ Sanguinolento ____ Desconocido ____			
Resultado Gram ____ Glóbulos Blancos/mm3 ____ Neutrófilos% ____			
Proteínas mg/dl ____ Glucosa mg/dl ____ Glicemia (simultanea a la toma del LCR) ____ mg/dl			
Identificación de bacteria en LCR: fecha de resultado ____/____/____			
	<b>Por cultivo</b>	<b>Por látex</b>	<b>Serotipos</b>
Haemophilus Influenzae	_____	_____	b ____ No b ____ Otros ____
Neisseria meningitidis	_____	_____	A ____ B ____ C ____ Otros ____
Streptococcus pneumoniae	_____	_____	_____
Resultado sensibilidad antimicrobiana. Sensibilidad a _____			
<b>VII. Evolución</b>			
Fecha de egreso ____/____/____ Condición al egreso: Vivo ____ Sin secuelas ____			
Con secuelas neurológicas (explique) _____ Fallecido ____			
<b>VIII. Acciones de control en caso de ser positivo a Haemophilus tipo b</b>			
Vacunación Si ____ No ____ Fecha de inicio ____/____/____ Fecha de término ____/____/____ Cobertura: ____%			
<b>IX. Resultado de estudio de contactos</b>			
<b>Grupos de Edad</b>	<b>Total</b>	<b>Vacunados</b>	<b>Quimioprofilaxis</b>
Menor de 5 años			
Mayor de 5 años			
Total			
<b>X. Diagnóstico de egreso</b> _____			
<b>XI. Clasificación Final</b> Fecha ____/____/____			
Caso Confirmado _____		Caso Descartado _____	
<b>XII. Persona que llena la ficha</b> _____ <b>Cargo</b> _____ <b>Fecha</b> ____/____/____			

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1EXiugBEXwnr5qsaYDzCOYtZdzIO51G6L/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1EXiugBEXwnr5qsaYDzCOYtZdzIO51G6L/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA DE CASO SOSPECHOSO DE MENINGITIS

### I. Datos Generales

**No. de caso:** cada Establecimiento de Salud (ES), deberá enumerar sus casos por orden de ocurrencia.

**DNI:** Documento Nacional de Identificación auto explicativo.

**No. Expediente:** Anotar el número de expediente donde no se utilice DNI.

**Hospital:** auto explicativo.

**Nombre del paciente:** anotar nombres y apellidos del paciente.

**Fecha de nacimiento:** auto explicativo.

**Edad:** anotar años y/o meses cumplidos.

**Dirección:** anotar la dirección exacta del caso incluyendo número de teléfono del caso y de un familiar.

**Nombre del responsable:** anotar el nombre de la persona responsable del niño.

**ES, red, municipio, Región Sanitaria:** auto explicativo.

### II. Información clínica

Marcar con "X" los signos y síntomas que el paciente presentó al ingreso.

### III. Antecedentes vacúnales

Verificar en el carnet de vacunación del niño y anotar las fechas de aplicación en el recuadro. Si no porta carnet verificar en listado.

### IV.-Datos Epidemiológicos

**Fecha de notificación:** anotar el día en que el paciente fue informado al nivel correspondiente por el ES, hospital, región, otros.

**Fecha de investigación:** anote la fecha en que se inició la investigación del paciente.

**Fuente de notificación:** marque con "X" en el espacio correspondiente quien informó el caso si es público se refiere a cualquier ES si es no público se refiere clínicas médicas, hospitales del sector privado etc.

**SE:** anotar el número de la semana epidemiológica en que el paciente inició signos y síntomas.

Resto: auto explicativo.

### V. Antecedentes epidemiológicos

Marcar con "X" si o no, en caso afirmativo anotar la fecha.

### VI. Información de Laboratorio

**Fecha de la toma de muestra:** anotar la fecha en que se tomó la muestra.

Resto: auto explicativo.

### VII. Evolución

**Fecha de egreso:** anotar la fecha en que el paciente fue dado de alta.

**Condición al egreso:** marcar con "X" en el espacio correspondiente.

### VIII. Acciones de control en caso de ser positivo a *Haemophilus influenzae* tipo b

**Vacunación a susceptibles:** marcar con "X"

**Fecha de inicio:** anote la fecha en que comenzó a desarrollar las acciones.

**Fecha de termino:** auto explicativo.

**Cobertura:** en relación a niños vacunados con pentavalente entre la población menor de 1 año de la comunidad donde ocurrió el caso x 100.

### IX. Resultado del Estudio de Contactos:

**Grupos de edad:** auto explicativo.

**Vacunados:** auto explicativo.

**Quimioprofilaxis:** anotar el número de contactos del caso que recibieron quimioprofilaxis.

### X. Diagnóstico de egreso: anotar el diagnóstico de egreso del paciente.

### XI. Clasificación final

**Fecha de clasificación:** anote la fecha en que se obtuvo el resultado de laboratorio.

**Caso confirmado:** caso probable con cultivo de sangre o líquido pleural positivo, marcar con "X" en el espacio correspondiente.

**Caso descartado:** caso sospechoso con pruebas de laboratorio negativas e imagen radiológica normal. Anote diagnóstico final.

### XI. Persona que llena la ficha: auto explicativo

Fecha en la que se realizó la investigación.

### 4.3. Rotavirus CIE-10 A08.0

Se vigila en población menor de 5 años<sup>(18)</sup>

#### 4.3.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** el género rotavirus perteneciente a la familia *Reoviridae*.

**Reservorio:** probablemente los humanos. En los animales tanto salvajes como domésticos, no parecen tener un papel importante en la transmisión hacia las personas

**Modo de transmisión:** el contacto directo fecal-oral, está considerado como el más importante. También hay evidencias de propagación a través de gotitas de saliva y de secreciones del tracto respiratorio. El virus es altamente infectante y muy estable en el medio ambiente; puede sobrevivir horas en las manos e incluso días en superficies sólidas y permanece estable e infeccioso en heces humanas hasta por una semana.

**Periodo de incubación:** de 24 a 48 horas.

**Periodo de transmisibilidad:** durante la fase aguda de la enfermedad mientras persista la excreción y dispersión del virus.

El rotavirus por lo común no se detecta en heces después del octavo día de la infección, aunque se ha señalado la excreción del virus por 30 días o más en pacientes inmunodeficientes.

**Susceptibilidad:** universal.

**Inmunidad:** la primera infección induce una respuesta inmune local y sistémica al serotipo causal y a un alto porcentaje de otros serotipos. Por eso, después de la primera infección, el 88% de los niños están protegidos contra una infección grave. Tras la segunda infección, el 100% han desarrollado inmunidad contra infecciones graves y la mayoría de ellos contra cualquier enfermedad por rotavirus.

**Inmunidad activa:** por la vacuna por Rotavirus garantiza disminución de la diarrea severa hasta un 85% y disminución de las hospitalizaciones un 85%. La duración de la protección aun no es conocida, existe evidencia de un potencial efecto de rebaño.

### 4.3.2 Características clínicas

Durante los 3 primeros meses de edad suelen ser asintomáticos, probablemente debido a los anticuerpos maternos.

Entre los 3 y 24 meses de edad las infecciones suelen ser más severas. La enfermedad por Rotavirus está caracterizada por vómitos y diarrea con consistencia blanda o acuosa durante 3 a 8 días, con frecuencia acompañada de fiebre y dolor abdominal, otros síntomas incluyen pérdida del apetito y deshidratación.

#### Diagnóstico diferencial

Adenovirus entérico, *Astrovirus*, *Calicivirus*, *Shigella*, *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Campylobacter jejuni*, *Staphylococcus aureus* y parásitos como: *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*.

#### Confirmación diagnóstica

**Laboratorio:** detección del antígeno de Rotavirus en heces.

### 4.3.3 Definiciones de caso

**Caso sospechoso:** niño menor de 5 años con diarrea aguda hospitalizado.

Se define como:

- Niño menor de 5 años: todo niño de 0 a 4 años, 11 meses y 29 días de edad.
- Diarrea aguda: 3 o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en las últimas 24 horas, hasta 14 días de duración.
- Hospitalizado: el niño ingresado a la sala de rehidratación o la sala de hospitalización. En los hospitales donde no existe una sala de rehidratación, **se considera hospitalizado todo niño que recibe rehidratación oral o parenteral en el ambiente hospitalario, aunque no sea ingresado en una sala de hospitalización.**

**Caso confirmado:** caso sospechoso que tiene una muestra de heces positivo por rotavirus. En brotes, se confirman aquellos en los que se establezca el nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

**Caso inadecuadamente investigado:** caso sospechoso en el cual no se logró obtener una muestra de heces.

**Caso descartado:** caso sospechoso que tiene una muestra de heces con resultado de laboratorio negativo para rotavirus.

#### 4.3.4 Manejo de casos de acuerdo a definición

- Notificación a la UVS del hospital, éste a la UVS regional y a la coordinación de la vigilancia centinela de Rotavirus.
- Investigación inmediata.
- Toma de muestra (**Anexo y 15L**).
- Llenar la ficha de investigación. Esta ficha será llenada al ingreso hospitalario y al momento del alta deberá ser debidamente completada.
- Notificación obligatoria de brotes, documentándolo de acuerdo al formulario de Reporte Diario de Alerta Respuesta (**Anexo 9**).
- Medidas de control:
  - Aislamiento: precauciones de tipo entérico con énfasis en sitios cerrados; las personas que cuidan de los lactantes deben lavarse las manos con frecuencia.
  - Desinfección concurrente: eliminación sanitaria de los pañales; colocar material absorbente encima de los pañales para que no se dispersen las heces.
  - Búsqueda activa de casos en la comunidad.
  - Búsqueda de susceptibles para vacunación contra rotavirus.
  - Tratamiento: La terapia de rehidratación oral y líquidos por vía parenteral a las personas con colapso vascular o vómitos incontrolables.

**Están contraindicados los antibióticos y los anticolinérgicos.**

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

### Ficha No. 14 Vigilancia de Diarreas por Rotavirus



Secretaría de Salud de Honduras  
 Unidad de Vigilancia de la Salud  
**Ficha de Vigilancia de Diarreas por Rotavirus**  
 (Diagnóstico Sindrómico)



<b>Caso sospechoso:</b> niño menor de cinco años con diarrea aguda hospitalizado.			
<b>Caso confirmado:</b> caso sospechoso con muestra de heces positiva para Rotavirus.			
<b>Caso inadecuadamente investigado:</b> Caso sospechoso en el cual no se logró obtener una muestra de heces.			
<b>A. Datos Generales</b>			<b>Sección 1</b>
Número de Ficha:	Hospital que notifica:	Sala:	SE: <input type="text"/>
Fecha de ingreso: Día Mes Año	Hora: Hora Minutos	Nombre de quien realiza el Ingreso:	
<b>B. Información del Paciente</b>			
Nombre Completo:		Identidad:	Sexo: <input type="radio"/> H <input type="radio"/> M
Fecha de nacimiento: Día Mes Año	Edad en meses	Nombre completo de la madre, padre o encargado:	
Lugar de Residencia: Departamento	Municipio:	Vacunado: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	Carnet: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Aldea/Caserío	Barrio/Colonia	Esquema Vacunación Rotavirus	Tipo de Vacuna:
Establecimiento de salud donde se vacunó	Teléfono/Celular	1ra Dosis: Día Mes Año	Rotarix <input type="radio"/>
		2da Dosis: Día Mes Año	RotaTeq <input type="radio"/>
		3ra Dosis: Día Mes Año	
<b>C. Información Clínica</b>			
1. Temperatura al Ingreso: Oral <input type="radio"/> Rectal <input type="radio"/> Axilar <input type="radio"/> Otica <input type="radio"/>	2. Diarrea: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No 2.1 Fecha de Inicio: Día Mes Año 2.2 No. de episodios en 24h: <input type="text"/> 2.3 Días de evolución: <input type="text"/>	3. Vomitó: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No 3.1 Fecha de Inicio: Día Mes Año 3.2 No. de episodios en 24h: <input type="text"/> 3.3 Días de evolución: <input type="text"/>	4. Deshidratación: Ninguna <input type="radio"/> Leve <input type="radio"/> Severa/moderada <input type="radio"/> 5. Tipo de terapia de rehidratación: Ninguna <input type="radio"/> Rehidratación oral <input type="radio"/> Rehidratación IV <input type="radio"/>
6. Tratamiento de rehidratación previo en casa: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Cuál: _____	7. Diagnóstico de Ingreso: 1. _____ 2. _____		
<b>D. Información Laboratorio:</b>			
1. Fecha toma de muestra: Día Mes Año	2. Hora recepción de muestra: Hora Minutos	3. Nombre de quien recibe la muestra:	4. Nombre responsable de realizar prueba:
5. Fecha de recibo de muestra: Día Mes Año	6. Fecha de procesamiento: Día Mes Año	7. Hora procesamiento de muestra: Hora Minutos	8. Se identificó: Bacterias: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Parásitos: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Otros Virus: Sangre en heces <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
9. Nombre de Bacterias:	10. Nombre de Parásitos:	11. Resultado de Elisa por Rotavirus: Positivo <input type="radio"/> Negativo <input type="radio"/> RT-PCR Genotipo: _____	
<b>E. Información de Egreso</b>			
1. Nombre de quien completa la ficha:		2. Fecha resolución de la diarrea: Día Mes Año	
3. Datos Egreso:	3.1 Fecha de Alta: Día Mes Año	3.2 Hora: Hora Minutos	4. Días de Hospitalización: <input type="text"/>
5. Ingreso a UCI: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	6. Egreso: <input type="radio"/> Vivo <input type="radio"/> Muerto	7. Clasificación Final: <input type="radio"/> Confirmado <input type="radio"/> Negativo <input type="radio"/> Descartado	

Modificada septiembre 2022

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1fdRNWKUBC5qWpkco6XV\\_UrVL5GzJksMc/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1fdRNWKUBC5qWpkco6XV_UrVL5GzJksMc/view?usp=share_link)

## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FICHA DE VIGILANCIA DE DIARREAS POR ROTAVIRUS

Este formulario es parte de los instrumentos definidos en el subsistema de vigilancia de las gastroenteritis en los menores de cinco años. **Debe permanecer en los centros de salud donde se realiza el ingreso de casos menores de cinco años.**

Esta ficha se utiliza para casos de gastroenteritis que ameritan manejo hospitalario. Es el instrumento de vigilancia que debe ser llenado una vez que ha ingresado a un menor de cinco años que cumple la definición de caso establecida.

### CONTENIDO DE LA FICHA DE VIGILANCIA

La ficha de vigilancia consta de tres secciones las cuales deben ser llenadas por diferentes actores y en diferentes momentos: Médico, Microbiólogo, Epidemiólogo.

#### A. Datos Generales:

Esta sección es llenada por el médico responsable del ingreso del paciente. Esta área es la primera a ser llenada y debe llenarse cada uno de los ítems al momento del ingreso del paciente.

**Hospital que notifica:** proceda a registrar el nombre del hospital donde se realiza el ingreso del

caso. **Sala:** registre en el espacio nombre de la sala dónde se capta al menor y se llena la ficha.

**Semana Epidemiológica:** registre el número de semana epidemiológica, según el calendario de la SESAL.

**Fecha del Ingreso:** registre el dato de la fecha colocando en orden el dato del día, mes y año.

**Hora del Ingreso:** registre el dato de la hora colocando en orden el dato de la hora y minutos de ingreso.

**Nombre de quien realiza el ingreso:** coloque en este espacio el nombre de quien realiza el ingreso.

#### B. Información del Paciente:

**Nombre Completo:** anote el nombre completo del caso, registre el (los) nombre(s) y el primer apellido, segundo apellido y del menor de cinco años. En el caso de ser un recién nacido a quien no se ha dado un nombre, proceda a registrarlo como **hijo de...** anotando el nombre de la madre o responsable.

**Identidad:** registre el número de identidad según la nomenclatura del Registro Nacional de las personas.

**Sexo:** marque con una X en el espacio que corresponde de acuerdo al sexo del niño(a), hombre o mujer

**Fecha de Nacimiento:** registre el dato de la fecha de nacimiento colocando en orden el dato del día, mes y año

**Edad en meses:** registre la edad en meses del menor de cinco años que es ingresado. Ejemplo: 22 meses.

**Nombre Completo de la Madre, Padre o encargado:** registre con letra clara el nombre del encargado del menor.

**Lugar de residencia:** recuerde que el registro completo de la dirección permite realizar intervenciones de control y prevención. En este espacio registre de forma completa la dirección del caso que es ingresado; Coloque el departamento, el municipio y otros datos de donde procede, así como número de un teléfono fijo o móvil(celular) de cualquiera de los padres o responsables del menor.

**Datos vacunales:** proceda a registrar si el menor ha sido vacunado, así como las fechas en que este recibió cada dosis y a que este dato permite evaluar la eficacia de la vacuna utilizada en el país y marque el tipo de vacuna utilizado.

**Establecimiento de salud donde se vacuno:** proceda a registrar el nombre del establecimiento de salud en que el menor recibió la vacuna contra Rotavirus.

#### C. Información Clínica:

**1. Temperatura:** coloque en el espacio correspondiente el dato de temperatura que presenta el niño(a) al momento de su ingreso expresada en grados centígrados, seguidamente marque el sitio corporal donde se tomó la misma.

En los siguientes espacios registre la siguiente información relacionada con la historia de diarrea y vómito que el niño presenta. Esta información se registra por separado, los datos relacionados con la diarrea y con los vómitos.

**2. Diarrea:** marque en los espacios con una "X" de acuerdo a la respuesta. **Ejemplo:** Si X No     ; Registre fecha de inicio de la diarrea, registre el número de episodios en 24 horas, y los días de evolución de la diarrea.

**3. Vómito:** marque en los espacios con una "X" de acuerdo a la respuesta. **Ejemplo:** Si X No     . Registre fecha de inicio de vómito, registre el número de vómitos en 24 horas, y los días de evolución del vómito.

**4. Grado de deshidratación:** proceda a marcar en el espacio que corresponde con una "X" del tipo de deshidratación que el menor presenta al momento del ingreso: ninguna, leve, moderada/severa.

**5. Tipo de terapia que se aplica de acuerdo al grado de deshidratación:** proceda a marcar con una "X" el tipo de terapia indicada al menor: Sales de rehidratación Oral, Tratamiento intravenoso (IV).

**6. Tratamiento de rehidratación previo en casa:** marque con una "X" si ha dado algún tratamiento para rehidratar en la casa y a continuación describa que tipo de tratamiento ha sido este.

**7. Diagnóstico (s) de Ingreso:** registre en este espacio el o los diagnósticos de ingreso del paciente.

#### D. Información del Laboratorio:

esta sección es llenada por el microbiólogo del laboratorio o responsable del procesamiento de la muestra.

**1. Fecha toma de muestra:** coloque en este espacio la fecha en que se realiza la toma de la muestra y el procesamiento de la muestra. Coloque el dato de día mes y año.

**2. Hora recepción de la muestra:** coloque las horas y minutos de recepción de la muestra.

**3. Nombre de quien recibe la muestra:** coloque el nombre de la persona responsable de recibir la muestra.

**4. Nombre del responsable de Realizar la Prueba:** coloque con letra clara el nombre de la persona responsable de realizar la muestra.

**5, 6, 7.** Son datos que se llenan de acuerdo al momento de recibo de la muestra y de el procesamiento de la misma.

**8. Se identificó: Bacterias, Parásitos, sangre u otros virus en las heces:** marque los espacios correspondientes con una "X" de acuerdo al resultado.

**Ejemplo:** Bacterias Si X No     

**9. Nombre de las Bacterias:** registre en este espacio el nombre de las bacterias encontradas.

**10. Nombre de los Parásitos:** registre en este espacio el nombre de los parásitos encontrados

**11. Resultado de ELISA por Rotavirus:** marque con una "X" según sea el resultado de la prueba de ELISA, así mismo escriba el resultado del RT-PCR Genotipo.

#### E. Información de Egreso:

esta sección debe ser llena por el responsable de epidemiología

**1. Nombre de quien completa la ficha:** registre en este espacio el nombre de la persona que completa la ficha de vigilancia.

**2. Fecha de resolución de la diarrea:** coloque en este espacio la fecha de resolución de la diarrea. Registre el dato de día, mes y año.

**3. Datos del egreso del niño:** registre cualquier incidencia acerca del egreso del niño, así mismo, registre la fecha de alta (inciso 3.1) y hora del egreso del paciente (inciso 3.2), en los espacios que corresponde.

**4. Días de Hospitalización:** para obtener este dato es importante disponer de los datos de fecha de ingreso y egreso del expediente, así como el datos de la hora, esto permitirá obtenerlos días de hospitalización del caso por su cuadro de diarrea.

**5. Ingreso a UCI:** marque con una "X" si ingresó a UCI o no, según sea el caso.

**6. Egreso:** especifique el estado de egreso del niño(a) marcando en el espacio que corresponde si egresó vivo ó muerto.

**7. Clasificación Final:** marque con una "X" la clasificación final del caso según sea Confirmado, Negativo ó Descartado.

#### 4.4 Influenza CIE-10 J10, J11

Se vigila en población general

##### 4.4.1 Características epidemiológicas

**Agente Infeccioso:** se reconocen 4 tipos de virus estacional A, B, C y D.

Los subtipos de A, se clasifican de acuerdo a la hemaglutinina (16 tipos) y Neuraminidasa (9 tipos) ejemplo: H1N1, H3N2, H5N1 y otros.

Los virus del tipo A que circulan más frecuente en los seres humanos. Los subtipos son: A(H1N1) pdm 09, A(H3N2).

Los virus del tipo B, se dividen en linajes, actualmente se encuentra el linaje Victoria y Yamagata; Los virus de tipo C y D se asocian a casos esporádicos y brotes leves.

La combinación entre las 2 proteínas del virus de influenza (H: hemaglutinina, N: neuraminidasa) la combinación entre ellas puede dar origen a otros subtipos.

El virus de influenza pertenece a la familia *Orthomyxoviridae*.

**Reservorio:** los seres humanos, es el reservorio principal para las infecciones en las personas. Las aves acuáticas también se consideran reservorio del virus.

##### **Modo de transmisión**

- A través de gotitas respiratorias de personas infectadas que se expulsan al ambiente al toser o estornudar.
- Al tocar superficies u objetos contaminados con el virus y seguidamente tocarse la cara, ojos, boca o nariz.
- Por contacto directo de una persona infectada o enferma con una persona sana.
- Las personas aparentemente sanas (personas asintomáticas) pueden estar infectadas con el virus y contagiar a otras personas sanas sin darse cuenta.

**Periodo de incubación:** el periodo de incubación de Influenza es de 1-4 días, con un promedio de 2 días.

**Periodo de transmisibilidad:** de 3 - 4 días después del inicio de los síntomas. Algunos adultos sanos pueden contagiar un día antes de manifestar los síntomas y hasta 5 -7 días después de contraer la enfermedad.

**Susceptibilidad:** universal.

La severidad de la infección en el individuo previamente sano depende de la exposición antigénica previa a variantes similares.

**Inmunidad:** por la vacuna o por haber adquirido la enfermedad; la inmunidad por vacuna tiene una duración de un año <sup>(19)</sup>.

#### 4.4.2 Características clínicas

- Fiebre alta, tos (generalmente seca), mialgias, cefalea, postración, dolor de garganta, congestión nasal y en casos graves se manifiesta disnea.
- En los lactantes se puede manifestar por un síndrome similar a la sepsis.
- Niños: manifestaciones digestivas (náuseas, vómitos y diarrea) pueden acompañar a la fase respiratoria.
- Adultos: manifestaciones abdominales son poco frecuentes.
- En adultos mayores: se manifiesta con un empeoramiento de las afecciones de base.

#### Diagnóstico diferencial

Resfrío común, COVID-19, Dengue y Leptospirosis.

#### Confirmación diagnóstica <sup>(20)</sup>

De preferencia es a través de RT-PCR en tiempo real o por pruebas de inmunofluorescencia.

#### 4.4.3 Definiciones de caso

##### Caso sospechoso de Enfermedad Tipo Influenza (ETI):

Persona con infección respiratoria aguda con: Fiebre  $\geq 38$  °C y tos; con aparición dentro de los últimos 10 días.

##### Caso sospechoso de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG):

Paciente con historia de fiebre o fiebre cuantificada  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ , con tos que requiera hospitalización, dentro de los primeros 10 días.

##### Caso confirmado:

Todo caso sospechoso por ETI o IRAG positivo por el virus de Influenza a través de rT - PCR en tiempo real o por pruebas de inmunofluorescencia.

#### 4.4.4 Manejo de casos de acuerdo a definición

- Notificación a la UVS del hospital y éste a la UVS Regional y Nivel Central.
- Investigación inmediata: Llenado completo, correcto y legible de la ficha de investigación.
- Toma de muestra (**Anexo 4 y 15 LL**).
- Notificación obligatoria de los brotes, formulario de Reporte de Alerta Respuesta (**Anexo 9**).

- Medidas de control: se debe evitar el contacto próximo (a través de secreciones respiratorias) con individuos infectados, si la persona se encuentra enferma, se recomienda el aislamiento con base a las normas de vigilancia epidemiológica.
- Búsqueda activa de contactos.
- Monitoreo rápido de cobertura de vacunación en población de riesgo.
- Tratamiento: administración de oseltamivir con base a los lineamientos de la vigilancia epidemiológica <sup>(21)</sup>.

El personal de salud que detecta el caso deberá realizar el llenado completo y correcto de la ficha de investigación.

## Ficha No. 15 Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Influenza y COVID-19



**Secretaría de Salud de Honduras**  
**Unidad de Vigilancia de la Salud**  
**Ficha de la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias**  
**Influenza y COVID-19**



**1. Información Unidad notificadora**

Establecimiento central:  No  ZPP:  UAPS:  OCS:  SMI:  Hospital:  Clínica/hospital privado:  IHSS:  Policlínico:   
 Nombre del establecimiento/Traje: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Región Sanitaria: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la persona que llena la ficha: \_\_\_\_\_ Fecha de notificación de caso: \_\_\_\_\_

**2.- Información del paciente**

**2.1.- Datos generales:**  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_ Sexo: Mujer:  Hombre:  No de Identidad o pasaporte: \_\_\_\_\_  
 Fecha de nacimiento: Día: \_\_\_\_\_ Mes: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_ Edad en años cumplidos(00-110): \_\_\_\_\_ Profesión u Oficio: \_\_\_\_\_ Grupo étnico: Mestizo  Negro inglés   
 Garífuna  Miskito  Pech  Lenca  Tolupanes  Chorrit  Tawancas  Nombre del jefe de familia (si es menor de 18 años): \_\_\_\_\_

**2.2.- Dirección del paciente/Residencia Actual:**  
 Tiempo de residir: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Barrio/Colonia: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_ Avenida: \_\_\_\_\_  
 No. de casa: \_\_\_\_\_ Otras referencias del domicilio: \_\_\_\_\_ Aldea: \_\_\_\_\_ Caserio/Comunidad: \_\_\_\_\_  
 Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: \_\_\_\_\_

**3.- Historia de la enfermedad:**

**3.1.- Datos clínicos:**  
 Fecha de inicio de síntomas (FIS): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / fecha de consulta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / Fecha de hospitalización: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Semana Epidemiológica de FIS: \_\_\_\_  
 El paciente tiene: ETI:  IRAG:  IRAG-Inusitada:  No. De expediente: \_\_\_\_\_

**3.2.- Antecedentes de exposición:**  
 Lugar de trabajo/Estudio: \_\_\_\_\_ Viaje zona de riesgo 14 días previos a un país donde circula Covid 19: Si:  No:  Lugar de viaje: \_\_\_\_\_  
 Fecha de salida de viaje: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de regreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Transporte utilizado para el viaje: Aéreo:  Marítimo:  Terrestre:  Nombre de la empresa o del transporte utilizado: \_\_\_\_\_  
 Exposición con un caso confirmado de COVID 19: \* Si:  No:  Infección adquirida durante hospitalización previa: Si:  No:   
 Tuvó contacto con animal vivo o productos de origen animal: Si:  No:

**3.3.- Características clínicas: Sintomático  Asintomático**

No.	Signos y síntomas	Sí		No	
		Si	No	Si	No
1	Fiebre: <input type="checkbox"/> R				
2	Tos				
3	Diseña (Dificultad para respirar)				
4	Ectélica				
5	Sinoreca				
6	Dolor de garganta				
7	Dolor Muscular				

**4.- Antecedente vacunación:**  
 Influenza: Si  No  No Recuerda:  1er dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / 2da dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 COVID-19: Si  No  No Recuerda:  1er dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / 2da dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Tipo de Vacuna: \_\_\_\_\_ 1. Dosis Refuerzo \_\_\_\_\_ 2. Dosis Refuerzo \_\_\_\_\_  
 Numero de: Si  No  No Recuerda:  1er dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / 2da dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ / 3ra dosis: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**4.1.- Factores de riesgo:**

No.	Condición	Sí	No
1	Hipertensión Arterial		
2	Diabetes		
3	Cardiopatía		
4	Enfermedad pulmonar crónica		
5	Obesidad		
6	Asma		
7	Enfermedad Renal Crónica		
8	Inmunosupresión		
9	Alcoholismo crónico		
10	Enfermedad Neurológica Crónica		
11	Tabaquismo		
12	Embarazo: Edad gestacional en semanas:		
13	Puerperio		

**4.2.- Manejo de la enfermedad:**  
 Manejo: Ambulatorio (Domiciliario): Si  Centro de Aislamiento: Si:   
 Nombre del centro de aislamiento: \_\_\_\_\_  
 Hospitalario: Si:   
 Tipo de Servicio: Pediatría \_\_\_\_\_ Medicina Interna \_\_\_\_\_ Gineco-obstetricia \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico de ingreso: \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Hospitalizado en: Observación:  Sala:  UCI:  Ventilación Mecánica: Si \_\_\_ No \_\_\_  
 Tratamiento: Si:  No:   
 Fecha de inicio de tratamiento: \_\_\_\_\_  
 Nombre del medicamento utilizado: \_\_\_\_\_  
 Dosis del medicamento: \_\_\_\_\_  
 Días de tratamiento: \_\_\_\_\_

No. Muestra	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Muestra				

**5.- Información de laboratorio:**

**5.1.- Datos generales de la muestra**  
 Fecha de toma de muestra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de envío: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Tipo de muestra: Hisopado Nasal y faríngeo:  Aspirado nasofaríngeo:  Otro: \_\_\_\_\_  
 Fecha de recibo de muestra en el laboratorio nacional de virología: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Fecha de recibo de muestra en el laboratorio regional: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Muestra procesada: Si:  No:  Razón de no procesamiento: \_\_\_\_\_  
 Rechazo: Inadecuada calidad muestra:  Toma tardía de muestra:  Otras: \_\_\_\_\_  
 Disponibilidad de recursos: Capacidad de laboratorio excedida:  Falta de reactivo  Otras:

**5.2.- Técnica de procesamiento:**

**5.2.1.- IF:** Si:  No:  Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: Positivo:  Negativo:  Muestra insuficiente:   
 Tipo de virus identificado: Influenza A:  Influenza B:  Adenovirus:  VSR  Parainfluenza: 1:  2:  3:

**5.2.2.- RT-PCR:** Si:  No:  Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: Positivo:  Negativo:  Muestra insuficiente:   
 Tipo de virus identificado: Influenza A:  Influenza B:  Subtipo: A (H1):  A (H3):  A (H5):  A (H1N1) pdm09:   
 A no subtipificable:  Otros virus: \_\_\_\_\_

**COVID-19 por PCR:** Positivo  Negativo  Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**COVID-19 por (Ag-RDT):** Positivo  Negativo  Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**5.2.3.- Cultivo Viral:** Si:  No:  Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: Positivo:  Negativo:  Cepa viral identificada: \_\_\_\_\_

**6.- Condición de egreso:** Recuperado  Fallecido:  Fecha de defunción: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Muestra post mortem: Si:  No:   
 Diagnóstico de egreso: \_\_\_\_\_

Link de Acceso: [https://drive.google.com/file/d/1qmklgU1iySOYVIVGh9Sqjir\\_NSXMr5Mb/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1qmklgU1iySOYVIVGh9Sqjir_NSXMr5Mb/view?usp=share_link)

**Instructivo para el llenado de la ficha epidemiológica de COVID-19**  
**Secretaría de Salud de Honduras**  
**Unidad de Vigilancia de la Salud**

**1.- Definiciones operativas de caso:**

Se aplicarán las definiciones propuestas en los lineamientos para la vigilancia epidemiológica, manejo, control y prevención de Nuevo Coronavirus 2019.

**Caso sospechoso:** Toda persona con infección respiratoria aguda que en los últimos 14 días haya tenido contacto con un caso confirmado o probable de COVID-19 o antecedentes de viaje o residencia en un lugar que reporta transmisión comunitaria, con o sin fiebre o al menos uno de los siguientes signos y síntomas: Tos, dificultad para respirar, dolor de garganta o condición grave que amerite hospitalización en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique la condición de gravedad.

**Caso Probable:** Todo Caso sospechoso en quien la prueba para el virus SARS-CoV-2 es no concluyente (muestras que se tomaron o se transportaron incorrectamente, o si se tomaron entre el 1-5 día de la exposición, obteniendo un resultado negativo de forma incorrecta) o un caso sospechoso para quien las pruebas no pudieron realizarse por ningún motivo.

**Caso Confirmado:** Todo caso sospechoso o probable que presente resultados positivos por rPCR o por prueba de detección de antígeno (Ag-RDT) para SARS-CoV-2.

**Caso recuperado:** Paciente confirmado por COVID-19 a través de rT-PCR cumpliendo 10 días después de la fecha de inicio de síntomas, más al menos 3 días adicionales afebril sin la administración de antiinflamatorios. En asintomático: suspenderse 10 días después de su prueba rT-PCR positiva para SARS-CoV2

Enfermedad tipo influenza (ETI):	Infección respiratoria aguda grave (IRAG):
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con fiebre cuantificada de <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>• Tos o dolor de garganta</li> <li>• Con ausencia de otros diagnósticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con historia de fiebre ó fiebre cuantificada de <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>• Tos</li> <li>• Disnea (dificultad para respirar)</li> <li>• Que requiera hospitalización</li> </ul>

**2. Información Unidad notificadora**

**Establecimiento centinela:** Marque con una "X" en si "si" cuando la muestra recibida proviene de un establecimiento

- En Tegucigalpa: Centro de Salud Alonso Suazo, Instituto Nacional Cardiorpulmonar (INCP), Hospital Militar y Hospital del IHSS.
  - En San Pedro Sula: Centro de Salud Miguel Paz Barahona, Hospital del IHSS, Hospital Mario Catarino Rivas;
- Marque con una "X" en Marque con una "X" en "No" cuando la

**Establecimiento no centinela:** Para todos los establecimientos de la red de servicio de salud.

Marque con una "X" (ZPP, UAPS, Centro Integral de Salud (CIS), Centro Integral de Salud-Servicio Materno Infantil (CIS/SMI) Hospital, si el establecimiento pertenece a la Secretaría de Salud. Marque con una "X" en IHSS si el establecimiento pertenece al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS).

Marque con una "X" en Clínica/Hospital Privado, para todo centro de atención que no pertenezca a la SESAL ni al IHSS.

Nombre de establecimiento: escriba el nombre del establecimiento, o nombre de la localidad donde este se encuentra.

Departamento se refiere al departamento en que políticamente está dividido el estado (18).

Municipio nombre del municipio donde se encuentra el establecimiento. Región sanitaria: Escribe el nombre de la región sanitaria donde se encuentra el establecimiento. Nombre de la persona que llena la ficha: escriba con claridad el nombre de la persona que lleno la ficha. Fecha de notificación de caso: Escribir la fecha en día, mes y año en que notifica el caso.

**3.- Información del paciente**

**3.1.- Datos generales:**

Nombre y apellidos: Anote nombres y apellidos completos.

Sexo: Marque "X" en Femenino si es mujer. Marque "X" en Masculino si es hombre.

No. De identidad: Anote número de identidad completo y No de pasaporte en caso de extranjero.

Fecha de nacimiento: Escriba en números el día, mes y año de nacimiento.

Edad en años cumplido: Escriba el número de año cumplido a la fecha. En caso de ser menor de 1 año escríbalo en meses. Nombre del jefe de familia: Anote el nombre completo del jefe de familia o encargado, si el paciente es menor de 18 años.

Ocupación: Anote la ocupación principal del paciente.

Lugar de trabajo: Anote el nombre del sitio donde trabaja y si es estudiante en nombre del sitio donde estudia.

**3.2.- Dirección del paciente/residencia actual:**

**Tiempo de residir: Se refiere al lugar actual donde vive, en la cual tiene 6 o más meses de residir en el lugar**

Departamento: Departamento del país donde reside permanentemente.

Municipio: Municipio del país donde reside permanentemente.

Barrio/Colonia: En caso de la ciudad nombre del barrio o la colonia donde reside permanentemente el paciente.

Colocar calle, avenida, número de casa y otras referencias para mejorar la dirección.

Aldea. Nombre de la aldea donde reside el paciente.

Casero/Comunidad: Nombre del casero o comunidad donde reside el paciente. Teléfono fijo: Anote el número de teléfono de casa si tiene.

Teléfono celular anote el número de teléfono celular si tiene.

**4.- Historia de la enfermedad: Asintomático:**

Sintomático:

**4.1.- Datos clínicos:**

Fecha de inicio de síntomas: Anote en números la fecha día, mes y año en que se presentó el primer síntoma de la enfermedad.

Fecha de consulta: Anote en números la fecha en día, mes y año en que fue a consulta por primera vez.

Fecha de hospitalización: Anote en número la fecha exacta en día, mes y año cuando fue hospitalizado.

No. De expediente: Numero completo de expediente si ha sido hospitalizado.

**4.2.- Antecedentes de exposición:**

Nacionalidad: Si es hondureño o extranjero.

Ocupación: Anote la ocupación principal del paciente.

Lugar de trabajo/Estudio: Anote el nombre del sitio donde trabaja y si es estudiante el nombre del sitio donde estudia.

Ha viajado en los 14 días previos: Marque "X" en Si, cuando ha salido del país o lugar dentro del país donde se han presentado casos de Covid-19. Marque con una "X" en No, cuando no ha salido a algún lugar donde se han presentado casos de Covid-19.

Lugar de viaje: Anotar el lugar de procedencia d su viaje. Fecha de salida o fecha de ingreso: Anote en números la fecha correspondiente al día, mes y año.

Trasporte utilizado para el viaje: Marque el tipo transporte según sea el caso.

Nombre de la empresa o transporte utilizado: Anote el nombre completo de la empresa o transporte.

Punto de entrada al País: sitio por el cual el paciente entra al país.

**4.3.- Características clínicas:**

Marque con un "X" en "Si", cuando los síntomas o signos estén presentes y una "X" en No, cuando los síntomas y signos estén ausentes. En la casilla Otros Específicos: Escriba cualquier otro sintoma o signos que presente el paciente y que no están incluidos en los anteriores.

**4.4.- Condiciones preexistentes:**

Marque una "X" en "Si" el paciente tiene alguna de estas condiciones preexistentes y en caso de embarazada la edad gestacional en semanas a la fecha. En "otras específicas" escriba otra enfermedad de base que presente el paciente que no está incluida en las anteriores.

**4.5.- Manejo de la enfermedad:**

Marque una "X" en ambulatorio y aislamiento domiciliar. "Si" cuando se trata de esta situación y marque una "X" en hospital. Marque con una "X" en Hospitalización: Sala: cuando esta interno en alguna sala del hospital. UCI: cuando está en cuidados intensivos.

5.- Información de laboratorio: (uso exclusivo de laboratorio):

**5.1.- Datos generales de la muestra:**

Fecha de toma de muestra: Anotar en números, la fecha exacta en que se toma la muestra.

Muestra postmortem: Anotar una "X" en "Si" cuando la muestra haya sido tomada después de fallecido/a.

Anotar una "X" en "No" cuando la muestra no haya sido tomada después de fallecido/a.

Fecha de la toma de la muestra control: Anotar en números, la fecha exacta en que se toma la muestra.

Tipo de muestra: Anotar un "X" en hisopado nasal y faringeo, aspirado nasofaringeo u otro tipo de muestra en ora de acuerdo a tipo de muestra tomada.

Código de la muestra asignado por el laboratorio nacional de virología: Escriba claramente en código asignado por el laboratorio.

Fecha de recibido de muestra en el laboratorio nacional de virología: Anotar la fecha en que la muestra es recibida por el laboratorio nacional de virología en Tegucigalpa.

Fecha de recibido la muestra en el laboratorio regional: Anotar la fecha en que la muestra es recibida por el laboratorio regional.

**5.2. Técnica de procesamiento**

**5.2.1. Inmunofluorescencia (IF):**

Marque con una "X" en "Si" cuando la muestra haya sido procesada con esta técnica y marque una "X" en "no" cuando no fue procesada por IF.

Fecha de resultado: Anote en números la fecha en que la muestra es procesada por IF.

Resultado: Marque un "X" en "positivo" cuando la muestra procesada por IF haya salido positiva por cualquier virus. "Negativo" cuando haya salido negativa y "Muestra insuficiente" cuando así lo determine el laboratorio.

Tipo de virus identificado: Marque con una "X" en la casilla el o los virus que durante el procesamiento de la muestra hayan dado positivo, pueden ser más de uno.

**5.2.2.- rRT-PCR:**

Marque con una "X" en "si" cuando la muestra haya sido procesada con esta técnica y marque una "X" en "no" en caso contrario.

Fecha de resultado: Anote en números la fecha exacta en día, mes y año en que la muestra es procesada con la técnica rRT-PCR.

Resultado: Marque una "X" en "positivo" cuando la técnica rRT-PCR muestre un resultado positivo por cualquier tipo de cepa de virus y marque una "X" en "NO" en caso contrario, "Muestra insuficiente" cuando así lo determine el laboratorio.

Tipo de virus identificado: Marque con una "X" en el tipo y subtipo de virus identificado acuerdo al resultado de laboratorio puede ser más de un virus identificado.

Marque una "X" en "NO Subtipificable" cuando no se haya detectado un subtipo de virus.

Otro virus: Anota el nombre de otro virus identificado.

**5.2.3 COVID-19 por rt-PCR:** Resultado: Marque con una "X" en "positivo" cuando la muestra haya salido positivo o una "X" "Negativo" cuando haya salido negativo el resultado.

**COVID-19 por prueba de detección de antígeno (Ag-RDT):** Resultado: Marque con una "X" en "positivo" cuando la muestra haya salido positivo o una "X" "Negativo" cuando haya salido negativo el resultado.

**5.2.4 Cultivo Viral:**

Marque una "X" en "Si" cuando la muestra haya sido procesado con esta técnica y marque una "X" en "NO" en caso contrario.

Fecha de resultado: Anote en números la fecha exacta en día, mes y año en que se proporcionan los resultados.

Resultado: Marque una "X" en "positivo" o "negativo" cuando el resultado del laboratorio así lo especifique.

Cepa viral: Escriba el nombre de la cepa que se ha identificado por el laboratorio en el aislamiento viral, si este fuera el caso.

**5.2.5. Control de Calidad:**

Fecha: Anote en números la fecha exacta en día, mes y año en que la muestra cumple con los estándares de calidad establecidos por SESAL.

Concordancia: Marque con una "X" en "Si" cuando cumpla los estándares de control de la calidad y con una "X" en "NO" en caso contrario.

**6.- Condición de egreso:**

Marque con una "X" si el paciente egresa vivo o recuperado.

Fallecido: Marque con una "X" en el círculo, cuando el paciente haya fallecido. Esta casilla se llenará posteriormente de acuerdo a evolución del paciente y se escribirá la fecha de defunción el día, mes y año. Servicio hospitalario en sala: Marque con una "X" en el círculo que indique el servicio en el cual estuvo hospitalizado.

## 5. BÚSQUEDA ACTIVA DE RUTINA DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN <sup>(22)</sup>

La vigilancia epidemiológica de las EPV, permite detectar grupos de personas y áreas con riesgos específicos, para planear y diseñar estrategias de intervención.

Para fortalecer y garantizar una vigilancia epidemiológica activa de las EPV el personal regional, municipal y local debe realizar la búsqueda activa sistemática, considerando que los sistemas de información no logran detectar todos los casos, sobre todo si con el tiempo se han vuelto rutinarios. Por lo que se hace necesario verificar su eficacia.

### Objetivos:

1. Aumentar la captación de casos de EPV mediante vigilancia epidemiológica rutinaria.
2. Identificar las fallas en el sistema de alerta en todos los niveles de atención.

### Ámbito de la búsqueda activa

El ámbito para realizar la búsqueda activa de casos será en 3 áreas específicas:

**Búsqueda activa institucional (BAI):** es la pesquisa intencionada de casos sospechosos que por cualquier motivo el sistema de vigilancia epidemiológica no detecto en establecimientos de salud públicos y no públicos.

**Búsqueda activa laboratorial (BAL):** Se realiza a través de las visitas a laboratorios públicos y no públicos.

**Búsqueda activa comunitaria (BAC):** es la investigación de casos sospechosos mediante entrevistas con líderes comunales, autoridades, profesores, párrocos, padres de familia y otros actores sociales en visitas a escuelas, farmacias, casa a casa, centros de trabajo y otros.

**Cuadro 4: Búsqueda activa de rutina de Enfermedades Prevenibles por Vacunación.**

<b>METODOLOGIA</b>	
La búsqueda activa debe ser realizada sistemáticamente en forma mensual en los establecimientos de salud públicos de la (SESAL e IHSS) y no públicos, y en la comunidad.	
<b>¿Dónde debe realizarse?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimientos de salud públicos</li> <li>• Establecimientos de salud no públicos</li> <li>• Comunidad (centros de educación, centros de trabajo, guarderías, laboratorios y farmacias privadas)</li> </ul>
<b>Debe efectuarse de acuerdo a la complejidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergencia.</li> <li>• Consulta externa.</li> <li>• Servicios de hospitalización.</li> </ul>
<b>Debe ser realizada por personal técnico de cada establecimiento de salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médico.</li> <li>• Licenciada en enfermería.</li> <li>• Auxiliar de enfermería.</li> <li>• Microbiólogo.</li> <li>• Técnico en Salud Ambiental, Auxiliar en Salud Ambiental o Promotor de Salud.</li> <li>• Estadígrafo.</li> </ul> <p>Con acompañamiento del nivel inmediato superior de acuerdo a la complejidad del servicio.</p>
<b>Para realizar la búsqueda activa sistemática de EPV se utilizarán los formularios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda Activa 1 (BA-1). <b>Anexo 13-a</b></li> <li>• Búsqueda Activa 2 (BA-2). <b>Anexo 13-b</b></li> <li>• Búsqueda Activa 3 (BA-3). <b>Anexo 13-c</b></li> </ul> <p>Cada participante del equipo debe llenar el BA-1. El equipo designará un responsable para llenar el formulario BA-2 El equipo designará un responsable para realizar la búsqueda activa en la comunidad quien debe llenar el BA-3.</p>
<b>Se deben revisar las siguientes fuentes de información:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro diario mensual de atenciones ambulatorias (ATA)</li> <li>• Sistema de información simplificado.</li> <li>• Formulario de alerta semanal.</li> <li>• Formulario de reporte semanal y mensual de eventos de notificación obligatoria.</li> <li>• Egresos hospitalarios, con énfasis en servicios de pediatría.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de defunciones.</li> <li>• Libro de control de muestras y resultados de laboratorio</li> </ul>
<p><b>Si se encuentran casos que cumplan la definición de casos sospechosos de alguna EPV ¿Qué hacer?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar el expediente clínico, para verificar el diagnóstico.</li> <li>• Una vez verificado el diagnóstico, comprobar si ya ha sido captado por el sistema de vigilancia y cuál ha sido el resultado del estudio laboratorial</li> <li>• Clasificación final.</li> </ul>

Todo Establecimiento de Salud deberá mantener registro de la búsqueda activa realizada, archivando los formularios que evidencien la acción realizada.

Los responsables de los Establecimientos de Salud enviarán mensualmente el informe de búsqueda activa a la región y ésta enviará un consolidado trimestral de las búsquedas realizadas al PAI.

**Cuadro 5: lista de Enfermedades Prevenibles por Vacunación, definiciones de caso y diagnósticos compatibles con enfermedades actualmente en fase de erradicación o eliminación**

Enfermedad	Definición de caso	Diagnósticos diferenciales y código CIE 10
<p><b>Poliomielitis:</b> Se vigila a través de la Parálisis Flácida Aguda (PFA) <b>CIE-10 A80</b></p>	<p>Toda persona menor de 15 años que presente Parálisis Flácida Aguda, por cualquier razón, excepto trauma grave, o una persona de cualquier edad en la que se sospeche Poliomiélitis</p>	<p>Síndrome de Guillain Barré <b>CIE-10 G61.0</b>                      Polirradiculo-neuropatía <b>CIE-10 G61.0</b>                      Mielitis transversa <b>CIE-10 G37.3</b>                      Parálisis transitoria <b>CIE-10</b>                      Poli neuropatía <b>CIE-10 G62.9</b>                      Neuritis traumática</p>
<p><b>Sarampión/Rubéola:</b>                      Se vigila a través de las enfermedades febriles eruptivas (EFE)                      Rubéola <b>CIE-10 B06</b>                      Sarampión <b>CIE-10 B05</b></p>	<p>Cualquier paciente en que un trabajador de la salud sospeche Sarampión o Rubéola o que presente fiebre y exantema máculo papular.</p>	<p>Escarlatina <b>CIE-10 A38</b>                      Enfermedad de Kawasaki (Síndrome muco-cutáneo linfonodular) <b>CIE-10M30.3</b>                      Dengue <b>CIE-10 A90</b>                      Enfermedad por Parvovirus B19 <b>CIE-10 B08.3</b>                      Mononucleosis <b>CIE-10 B27.1</b>                      Leptospirosis <b>CIE-10 A27.9</b>                      Eritema infeccioso (quinta enfermedad) <b>CIE-10 B08.3</b>                      Estomatitis vesicular entero viral con exantema <b>CIE-10 B08.4</b>                      Infecciones virales no especificadas <b>CIE-10 B34.9</b>                      Salpullido y otras erupciones cutáneas <b>CIE-10 R21</b>                      Linfadenitis no especificada <b>CIE-10 I88.8</b>                      Adenomegalias <b>CIE-10 R59.0</b>                      Fiebre de origen desconocido <b>CIE-10 R50.9</b>                      Viruela Símica <b>CIE-10 B04</b></p>
<p><b>Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) CIE-10 P35.0</b></p>	<p>Se considera como un caso sospechoso de SRC a todo niño menor de un año de edad en quien el trabajador de salud sospeche SRC, debido a que detecte uno o más de los siguientes signos al nacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cataratas congénitas, defectos cardiacos</li> </ul>	<p>Rubéola                      Citomegalovirus                      Varicela Zoster                      Herpes Simplex                      VIH                      Hepatitis B                      Toxoplasmosis                      Sífilis                      Malaria                      Chagas</p>

	<p>congénitos, purpura o hipoacusia; y/o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una historia de infección por Rubéola (confirmada o sospecha) de la madre durante el embarazo.</li> </ul>	<p>Sordera / deficiencia auditiva <b>CIE-10H90-H91</b>  Ceguera <b>CIE-10 H54.0 H54.1</b>  Catarata congénita <b>CIE-10 Q12.0</b>  Malformaciones congénitas cardíacas <b>CIE-10 Estenosis de Arteria Pulmonar Q25.6</b></p>
--	--	--

## 6. MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS EPV

### 6.1 Monitoreo (Indicadores de las EPV)

#### Indicadores de proceso e impacto

**Indicadores de proceso:** los indicadores de proceso miden la eficacia de las acciones de los servicios de salud en la captación de la población objetivo del PAI, orientados básicamente a disminuir a cero las oportunidades perdidas de vacunación de los niños, embarazadas y grupos en riesgo que acuden a los servicios de salud por cualquier razón, garantizando su vacunación en caso de necesitarla y a disminuir la tasa de deserción, identificando las causas que están determinando las oportunidades perdidas de vacunación.

**Indicadores de impacto:** el impacto se da en función de la eficacia del inmunobiológico y de la cobertura alcanzada, garantizada la eficacia el impacto en la población dependerá exclusivamente de las coberturas de vacunación que se reflejarán en las tasas de morbilidad y mortalidad por cada EPV.

**Tabla No. 1. Indicadores de vigilancia epidemiológica de la PFA en menores de 15 años**

Nombre del indicador	Notificación negativa semanal de casos de PFA por ES centinelas
Interpretación	Notificación pasiva de la ocurrencia o no de casos de PFA por ES centinela. Al menos el 80% de los ES centinela notificadores deben realizar oportunamente la notificación negativa semanal, sobre la presencia o ausencia de casos de PFA
Cálculo	No. de ES centinelas que notifican semanalmente la ocurrencia o no de casos de PFA < de 15 años de edad
	X100 Total ES centinelas para PFA
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Alerta respuesta diaria, Boletín semanal de enfermedades de notificación obligatoria
Responsable	ES centinela / Región Sanitaria
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de las PFA
Nombre del indicador	% de casos de PFA con investigación adecuada (investigados antes de las 48 horas)
Interpretación	Al menos 80% de los casos deben ser investigados en las primeras 48 horas a partir de la notificación
Cálculo	No. de casos de PFA investigados, antes de las 48 horas de su notificación
	X100 Total de casos de PFA notificados

Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos de EPV
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de la Poliomieltis, en la investigación oportuna de los casos de PFA. Una investigación adecuada incluye, como mínimo: La visita al domicilio antes de las 48 horas que siguen a la notificación (investigación clínica y epidemiológica del caso probable, así como de sus contactos); el registro completo de los datos pertinentes (es decir, fecha de notificación, fecha de investigación, fecha de inicio de la parálisis, fecha de obtención de la muestra, fecha de vacunaciones anteriores contra la Poliomieltis; y las búsquedas activas de caso
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos de PFA con muestra adecuada</b>
Interpretación	Toma oportuna de muestra de heces ante un caso de PFA, en los primeros 14 días a partir de la fecha de inicio de la parálisis
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos de PFA con una muestra de heces en los primeros 14 días posteriores al inicio de la parálisis}}{\text{Total de casos de PFA notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación mas utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio.
Fuente	Laboratorio Nacional de Virología / Ficha de investigación
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de las Poliomieltis, en la captación y toma oportuna de la muestra de los casos de PFA
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de notificación de PFA</b>
Interpretación	Tasa esperada: al menos 1 caso de PFA por cada 100,000 menores de 15 años en los últimos 12 meses
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos de PFA notificados en menores de 15 años}}{\text{Población total menor de 15 años}} \times 100,000 \text{ menores de 15 años}$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación mas utilizadas	Nacional/Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Población INE

Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de la Poliomielitis, a través de la captación de los casos de PFA

**Tabla No. 2. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Sarampión/ Rubéola**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% ES centinelas que notifican cada semana</b>
Interpretación	Notificación pasiva de la ocurrencia o no de los casos sospechosos de Sarampión/Rubéola
Cálculo	$\frac{\text{No. de ES centinelas que notifican semanalmente la ocurrencia o no de los casos sospechosos de Sarampión/Rubéola}}{\text{Total de ES centinela}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Alerta diaria y Boletín semanal de enfermedades de notificación obligatoria.
Responsable	ES centinela / Región Sanitaria
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los ES en la vigilancia epidemiológica del Sarampión/Rubéola
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos con investigación adecuada</b>
Interpretación	Investigación adecuada de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola que incluye: Visita domiciliar antes de las 48 horas, después de la notificación y llenado de la ficha en forma completa. Por lo menos el 80% de casos sospechosos deben haber sido investigados adecuadamente
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con investigación adecuada}}{\text{Total de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Sarampión/Rubéola en la investigación completa y oportuna de los casos

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos con una muestra de sangre obtenida durante los 30 días posteriores al inicio del exantema (muestra adecuada) o vinculados epidemiológicamente a un caso confirmado por laboratorio</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con una muestra adecuada de sangre en los primeros 30 días después del inicio de la erupción (exantema) o que estén vinculados epidemiológicamente a un caso confirmado por laboratorio
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con una muestra adecuada de sangre en los primeros 30 días después del inicio de la erupción}}{\text{Total de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Solicitud de Examen / Ficha de investigación
Responsable	ES / Laboratorio Regional
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Sarampión/Rubéola en la toma oportuna de muestra serológica
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de los que se ha recibido la muestra de sangre en el Laboratorio Nacional de Virología, durante los cinco días posteriores a su obtención</b>
Interpretación	Casos de Sarampión/Rubéola con muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo llegan al Laboratorio Nacional de Virología dentro de los cinco días. Por lo menos el 80%
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo, que llegan al Laboratorio Nacional de Virología dentro de los cinco días posteriores a su obtención}}{\text{Total de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Solicitud de examen
Responsable	ES/Laboratorio Regional
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Sarampión/Rubéola en la toma oportuna de las muestras

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos en los que los resultados se notifican dentro de los cuatro días siguientes a la llegada de la muestra de sangre al Laboratorio Nacional de Virología</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con resultados de LNV menor o igual a los cuatro días posteriores a la recepción de la muestra de sangre por el LNV. Por lo menos 80%
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola con resultados de LNV menor o igual a los cuatro días posteriores a la recepción de la muestra de sangre por el LNV}}{\text{Total de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola de los que el LNV ha recibido una muestra de sangre}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Informes de resultados del LNV
Responsable	LNV
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del LNV
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos descartados por laboratorio</b>
Interpretación	Por lo menos el 95% de los casos sospechosos deben ser descartados mediante resultados serológicos que excluyan el Sarampión o Rubéola o dictaminen otra etiología
Cálculo	$\frac{\text{Porcentaje de casos sospechosos descartados por laboratorio}}{\text{Total de casos sospechosos notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Informes de resultados del LNV
Responsable	LNV
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del LNV

La tasa anual de casos sospechosos de Sarampión y Rubéola esperada:  $\geq 2$  por 100.000 habitantes a nivel nacional, y a nivel subnacional los municipios con población  $< 100,000$  habitantes se espera que notifiquen al menos 1 caso sospechoso anualmente, y los municipios con población  $\geq 100,000$  se espera que cumplan con la tasa mínima de notificación de 2 casos sospechosos por cada 100,000 habitantes.

**Tabla No. 3. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Síndrome de Rubéola Congénita**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa anual de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita</b>
Interpretación	Tasa anual de notificación de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en lactantes menores de 1 año. Su cumplimiento es mayor o igual a 1 por 10,000 nacidos vivos
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita en lactantes menores de 1 año}}{\text{Población menor de 1 año de edad}} \times 10,000 \text{ nacidos vivos}$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipios
Fuente	Ficha de investigación / Población INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Síndrome de Rubéola Congénita
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita con investigación adecuada</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad con los siguientes 8 datos completos: Nombre y/o datos del identificador, lugar de residencia, sexo, fecha de nacimiento, fecha de investigación, fecha de toma de muestra y antecedente vacunal de la madre, exámenes clínicos para sordera, ceguera y cardiopatía congénita
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita con investigación adecuada}}{\text{Total, de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos de EPV
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Síndrome de Rubéola Congénita en la investigación completa y oportuna de los casos
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos con muestra adecuada</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad, con una muestra adecuada de sangre
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad, con una muestra adecuada de sangre}}{\text{Total de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores}} \times 100$

	de un año notificados
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Síndrome de Rubéola Congénita en la toma oportuna de muestra serológica
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos con muestra de hisopado nasal y faríngeo</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad, con una muestra de hisopado nasal y faríngeo
Calculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año de edad, con una muestra de hisopado nasal o faríngeo}}{\text{Total de casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita en menores de un año notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Solicitud de examen
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Síndrome de Rubéola Congénita en la toma oportuna de muestra de hisopado nasal y faríngeo
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>% de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita con muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo enviadas al Laboratorio Nacional de Virología antes o igual a los siete días posteriores a su obtención.</b>
Interpretación	Muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita que llegan al LNV antes o igual a los siete días posteriores a su obtención
Cálculo	No. de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita con muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo que llegan al LNV antes o igual a los siete días posteriores a su obtención.

	$\frac{\text{Total, de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita notificados}}{\text{Total, de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Solicitud de Examen
Responsable	ES / Laboratorio Regional
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica del Síndrome de Rubéola Congénita en la captación y toma oportuna de las muestras de los casos sospechosos
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>% de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita con resultados de laboratorio en los 14 días después de su recepción</b>
Interpretación	Casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita con resultados de laboratorio en los 14 días después de su recepción
Calculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita con resultados de laboratorio en los 14 días después de su recepción}}{\text{Total, de casos sospechosos del Síndrome de Rubéola Congénita notificados}} \times 100$
Tipo de indicador	De impacto
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Informes de resultados del LNV
Responsable	LNV
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del LNV

**Tabla No. 4. Indicadores de vigilancia epidemiológica del Tétanos Neonatal**

**Indicadores de la vigilancia:**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos de Tétanos Neonatal con notificación completa</b>
Interpretación	Al menos el 80% de las Establecimientos de Salud deben enviar informes semanales de la presencia o ausencia de casos
Cálculo	$\frac{\text{No. de Establecimientos de Salud que notifican la ocurrencia o no de casos de Tétanos Neonatal}}{\text{Total de Establecimientos de Salud}} \times 100$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Alerta respuesta diaria/ Ficha de investigación / Alerta Semanal
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de Tétanos Neonatal
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos de Tétanos Neonatal con notificación oportuna</b>
Interpretación	Al menos el 80% de los casos captados deben notificarse dentro de las 24 horas de su detección
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos probables de Tétanos Neonatal notificados dentro de las 24 horas de su detección.}}{\text{Total casos probables notificados de Tétanos Neonatal}} \times 100$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de Tétanos Neonatal
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos de Tétanos Neonatal con investigación completa</b>
Interpretación	Al menos el 80% de todos los casos probables de Tétanos Neonatal deben investigarse completamente

Cálculo	No. de casos probables de Tétanos Neonatal con investigación completa _____X100 Total casos probables notificados
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Establecimientos de Salud
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de Tétanos Neonatal

### Indicadores de la investigación

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de Tétanos Neonatal con ficha de investigación completa</b>
Interpretación	Todos los casos probables de Tétanos Neonatal se deben documentar en forma completa incluyendo: nombre, dirección, procedencia, grupo étnico, edad de la madre, tipo de parto y antecedentes de vacunación de la madre
Cálculo	No. de casos probables de Tétanos Neonatal con ficha de investigación completa _____X100 Total de casos notificados
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Establecimientos de Salud
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de Tétanos Neonatal
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de Tétanos Neonatal clasificados</b>
Interpretación	Todos los casos probables de Tétanos Neonatal deben clasificarse dentro de los 7 días posteriores a la notificación
Cálculo	No. de casos probables de Tétanos Neonatal clasificados en los primeros 7 días de su notificación _____X100 Total de casos notificados

Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación / Resumen Clínico
Responsable	Establecimientos de Salud
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de Salud en la vigilancia epidemiológica de Tétanos Neonatal

**Tabla No. 5. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Meningitis Tuberculosa**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de Meningitis Tuberculosa con investigación completa</b>
Interpretación	Casos probables de Meningitis Tuberculosa con investigación completa
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos probables de Meningitis Tuberculosa con investigación completa}}{\text{Total de casos probables de Meningitis Tuberculosa en el periodo}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio.
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos de EPV
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de la Meningitis Tuberculosa
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de Incidencia de Meningitis Tuberculosa en menores de cinco años</b>
Interpretación	Casos confirmados de Meningitis Tuberculosa en menores de cinco años
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos confirmados de Meningitis Tuberculosa en menores de 5 años}}{\text{Población menor de cinco años, para el periodo}} \times 100,000$
Tipo de indicador	Impacto

Categorías de Desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de mortalidad de Meningitis Tuberculosa en menores de cinco años</b>
Interpretación	No. de muertes por Meningitis Tuberculosa en menores de cinco años
Cálculo	$\frac{\text{No. de muertes por Meningitis Tuberculosa en menores de cinco años}}{\text{Población menor de cinco años, para el periodo}} \times 100,000$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud

**Tabla No. 6. Indicadores para evaluar la calidad de la vigilancia de la Tos Ferina.**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de Notificación negativa semanal de casos sospechosos de Tos ferina</b>
Interpretación	Notificación pasiva de la ocurrencia o no de los casos sospechosos de Tos ferina
Cálculo	$\frac{\text{No. de ES que notifican semanalmente la ocurrencia o no de los casos sospechosos de Tos ferina}}{\text{Total de ES}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Boletín semanal de enfermedades de notificación obligatoria
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal

Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de la Tos ferina
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de Tos ferina con investigación adecuada</b>
Interpretación	La investigación adecuada abarca el llenado del formulario de investigación, la obtención de muestras y la elaboración de una lista de contactos cercanos
Cálculo	No. de casos sospechosos en los que la investigación ha sido adecuada _____X100
	Total de casos sospechosos de Tos ferina
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación /visitas domiciliarias
Responsable	ES
Periodicidad	Sistemática
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de la Tos ferina en la investigación completa y oportuna de los casos
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de Tos ferina en los que se ha obtenido una muestra para análisis de laboratorio</b>
Interpretación	No. de casos sospechosos en los que se ha obtenido muestra de hisopado nasofaríngeo
Cálculo	No. de casos sospechosos de Tos ferina en los que se ha obtenido una muestra de hisopado nasofaríngeo _____X100
	Total de casos sospechosos de Tos ferina con muestra de hisopado nasofaríngeo
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Laboratorio Nacional de Bacteriología
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de los servicios de salud en la vigilancia epidemiológica de la Tos ferina en la captación y toma oportuna de las muestras de los casos sospechosos
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% Muestras recibidas en el laboratorio en el plazo máximo de 2 días desde su obtención</b>
Interpretación	No. de muestras recibidas en el laboratorio en el plazo máximo de 2 días desde su obtención
Cálculo	No. de muestras recibidas en el laboratorio en el plazo máximo de 2 días desde su obtención _____X100
	Total, de muestras
Tipo de indicador	Proceso

Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Informes de resultados de laboratorio de Bacteriología
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del laboratorio de Bacteriología
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de resultados de laboratorio notificados oportunamente Notificación oportuna: PCR: 2 días</b>
Interpretación	Casos de tos ferina con resultados de laboratorio oportunamente posteriores a la recepción de la muestra en el laboratorio PCR: 2 días
Cálculo	No. de casos de Tos ferina con resultados de laboratorio notificados oportunamente posteriores a la recepción de la muestra en el laboratorio PCR: 2 días  _____ X100 Total, de muestras recibidas
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Informes de resultados de laboratorio de Bacteriología
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del laboratorio de Bacteriología
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de resultados de laboratorio notificados oportunamente Notificación oportuna de cultivo: 7 días</b>
Interpretación	Casos de tos ferina con resultados de laboratorio oportunamente posteriores a la recepción de la muestra en el laboratorio de cultivo: 7 días
Cálculo	No. de casos de Tos ferina con resultados de laboratorio notificados oportunamente posteriores a la recepción de la muestra en el laboratorio de cultivo: 7 días  _____ X100 Total, de muestras recibidas
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregación más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/municipio
Fuente	Informes de resultados de laboratorio de Bacteriología
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la capacidad de respuesta del laboratorio de Bacteriología

**Tabla No. 7. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Tétanos no Neonatal**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de Tétanos no Neonatal con investigación completa</b>
Interpretación	Casos probables de Tétanos no Neonatal con investigación completa
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos probables de Tétanos no Neonatal con investigación completa}}{\text{Total de casos probables de Tétanos no Neonatal en el periodo}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación/Informe de Investigación de Casos de EPV
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Tétanos no Neonatal
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de Incidencia por grupo de edad de Tétanos no Neonatal</b>
Interpretación	Casos confirmados por grupo de edad de Tétanos no Neonatal
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos confirmados por grupo de edad de Tétanos no Neonatal}}{\text{Población por grupo de edad, para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes}$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de mortalidad de Tétanos no Neonatal por grupo de edad</b>
Interpretación	No. de muertes por Tétanos no Neonatal por grupo de edad
Cálculo	$\frac{\text{No. muertes por Tétanos no Neonatal por grupo de edad}}{\text{Población total por grupo de edad, para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes}$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio

Fuente	Ficha de investigación, resúmenes clínicos y estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica

**Tabla No. 8. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Hepatitis B**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de Hepatitis B con investigación completa</b>
Interpretación	Casos sospechosos de Hepatitis B con investigación completa
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de Hepatitis B con investigación completa}}{\text{Total de casos sospechosos de Hepatitis B notificados en el periodo}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos de EPV
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de la Hepatitis B
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de Incidencia de Hepatitis B por grupo de edad</b>
Interpretación	Casos confirmados de Hepatitis B por grupo de edad
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos confirmados de Hepatitis B por grupo de edad}}{\text{Población por grupo de edad, para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes}$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de mortalidad de Hepatitis B por grupo de edad</b>
Interpretación	No. de muertes de Hepatitis B por grupo de edad

Cálculo	$\frac{\text{No. de muertes de Hepatitis B por grupo de edad}}{\text{Población por grupo de edad, para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes}$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria y Red / Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población del INE
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica

**Tabla No. 9. Indicadores de vigilancia epidemiológica (Centinela) de las Neumonías Bacterianas en menores de 5 años**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de ingresos hospitalarios de casos sospechosos de Neumonía &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos sospechosos de neumonía en menores de 5 años hospitalizados
Cálculo	$\frac{\text{Número de ingresos hospitalarios de casos sospechosos de neumonía en < 5 años}}{\text{Total de ingresos hospitalarios en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de neumonías en &lt; 5 años de edad investigados</b>
Interpretación	Casos sospechosos de neumonía en menores de 5 años investigados
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de neumonía en < 5 años investigados}}{\text{Total de ingresos hospitalarios sospechosos de neumonía en < 5 años en el mismo período}} \times 100$

Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de neumonías en &lt; 5 años de edad con registro de vacunación</b>
Interpretación	Casos sospechosos de neumonías en menores de 5 años con registro de vacunación
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de neumonía en < 5 años con registro de vacunación}}{\text{Total de casos sospechosos de neumonía notificados en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registro de vacunación
Responsable	Hospital centinela
Actualización	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la cobertura de vacunación en los casos sospechosos de NB investigados adecuadamente
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de neumonía en &lt; 5 años de edad con vacunación adecuada para la edad</b>
Interpretación	Casos sospechosos de NB en menores de 5 años con vacunación adecuada para la edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de neumonía en < 5 años con vacunación adecuada para la edad}}{\text{Total de casos sospechosos de neumonía en < 5 años con registro de vacunación}} \times 100$
Tipo de Indicador	De Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de vacunación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual

Aspectos técnicos y de utilización	Medir el % de vacunación en los casos de NB adecuada para la edad
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de NB en &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos probables de NB en menores de 5 años
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos probables de NB en } < 5 \text{ años de edad}}{\text{Total de casos sospechosos de neumonías en } < 5 \text{ años investigados en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Expediente / Registro de atención diaria (ATA)
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las neumonías
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de NB en &lt; 5 años con muestra para hemocultivo</b>
Interpretación	Casos probables de NB en menores de 5 años con muestra para hemocultivo
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos probables de NB con muestra para hemocultivo en } < 5 \text{ años}}{\text{Total de casos probables de NB en } < 5 \text{ años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de Investigación / Registro de laboratorio
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de NB en &lt; 5 años con PCR en líquido pleural</b>
Interpretación	Porcentaje de casos probables de NB en < 5 años con PCR en líquido pleural
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos probables de NB en } < 5 \text{ años con PCR en líquido pleural}}{\text{Total de casos probables de NB en } < 5 \text{ años con muestra de líquido pleural en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso

Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación/ Solicitud de examen
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de NB en &lt; 5 años con identificación bacteria±</b>
Interpretación	Casos probables de NB con identificación de Hi, Spn u otra bacteria± en menores de 5 años de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos probables de NB con identificación de Hi, Spn u otra bacteria± en < 5 años}}{\text{Total de casos probables de NB con muestra de sangre o LP en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de Investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos confirmados de NB en &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos confirmados de NB en menores de 5 años de edad.
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos confirmados de NB en < 5 años}}{\text{Total de casos probables de NB en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de Investigación / Informe de resultados de laboratorio
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de NB en &lt; 5 años de edad con clasificación final</b>
Interpretación	Casos sospechosos de NB en menores de 5 años de edad con clasificación final

Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de NB en < 5 años con clasificación final}}{\text{Total de casos sospechosos de NB en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos fallecidos de NB por Hi, Spn u otras bacterias</b>
Interpretación	Casos fallecidos con clasificación final de NB en menores de 5 años de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos con clasificación final de probable y confirmado de NB en < 5 años fallecidos}}{\text{Total de casos con clasificación final de probable y confirmado de NB en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las NB

\* Casos sospechosos con Rx de tórax y ficha de notificación

† Carné de vacunación y bases de datos oficiales. Obtener datos de las vacunas de Hib y neumocócica conjugada

‡ No considerar bacterias contaminantes. (Secretaría de Salud, Vigilancia Centinela de las Neumonías y Síndrome Meningoencefálico en Honduras, 2008)

**Tabla No. 10. Indicadores de vigilancia epidemiológica de Meningitis Bacteriana**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de ingresos hospitalarios de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años hospitalizados
Cálculo	$\frac{\text{Número de ingresos hospitalarios de casos sospechosos de meningitis en < 5 años}}{\text{Total de ingresos hospitalarios en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / registro de ingresos hospitalarios
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de la meningitis en menores de cinco años
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad investigados</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad investigados
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en < 5 años investigados}^*}{\text{Total de ingresos hospitalarios sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / registro de ingresos hospitalarios.
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de meningitis bacteriana
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con registro de vacunación</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con registro de vacunación

Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en } < 5 \text{ años con registro de vacunación}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en } < 5 \text{ años investigados* en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de vacunación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir % de vacunación en los casos sospechosos de meningitis bacteriana adecuados para la edad
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con vacunación adecuada para la edad</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con registro de vacunación adecuada para la edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en } < 5 \text{ años con vacunación adecuada para la edad}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en } < 5 \text{ años investigados* en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de vacunación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir el % de vacunación en los casos sospechosos de meningitis bacteriana adecuados para la edad
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos probables de meningitis bacteriana (MB) en &lt; 5 años de edad</b>
Interpretación	Casos probables de meningitis bacteriana en < 5 años de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos probables de MB en } < 5 \text{ años de edad}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en } < 5 \text{ años de edad investigados* en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Solicitud de examen
Responsable	Hospital centinela

Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las meningitis
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con muestra de LCR para cultivo</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con muestra de LCR para cultivo
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con muestra de LCR para cultivo}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de meningitis bacteriana
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con muestra para hemocultivo</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con muestra para hemocultivo
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en < 5 años con muestra para hemocultivo}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Libro de registro de resultados de laboratorio
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años con PCR en LCR</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con resultado de PCR en LRC

Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en < 5 años con PCR en LCR}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con identificación bacteriana</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad donde se identificaron bacterias en LCR
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis en < 5 años con identificación de Hi, Nm, Spn u otra bacteria}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años con muestra de LCR o sangre en el mismo periodo}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de ingreso
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos confirmados de meningitis bacteriana (MB) en &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos confirmados de meningitis bacteriana en < 5 años de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos confirmados de meningitis bacteriana (MB) en < 5 años}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo periodo}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de ingreso
Responsable	Hospital centinela

Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos confirmados de MB en &lt; 5 años para Hi, Nm y Spn</b>
Interpretación	Casos confirmados de meningitis bacteriana en < 5 años de edad para Hi, Nm y Spn
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos confirmados de MB en < 5 años de cada bacteria específica}}{\text{Total de casos confirmados de MB en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de Investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% casos sospechosos de meningitis en &lt; 5 años de edad con clasificación final</b>
Interpretación	Casos sospechosos de meningitis en < 5 años de edad con clasificación final
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos sospechosos de meningitis bacterianas con clasificación final en < 5 años}}{\text{Total de casos sospechosos de meningitis en < 5 años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Meningitis
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos fallecidos de MB en &lt; 5 años</b>
Interpretación	Casos confirmados de meningitis bacteriana en < 5 años de edad fallecidos

Cálculo	$\frac{\text{Número de casos confirmados de MB en } < 5 \text{ años fallecidos}}{\text{Total de casos confirmados de MB en } < 5 \text{ años en el mismo período}} \times 100$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de MB

Fuente: Vigilancia de las neumonías y meningitis bacteriana Guía práctica segunda edición 2019. (23)

\* Casos sospechosos con muestra de LCR y ficha de investigación.

**Tabla No. 11. Indicadores de vigilancia epidemiológica de diarreas por Rotavirus**

Es necesario recolectar semanalmente y consolidar mensualmente los datos para calcular indicadores, tales como:

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de niños &lt; 5 años hospitalizados con diarrea</b>
Interpretación	Casos en < de 5 años de edad hospitalizados con diarrea
Cálculo	$\frac{\text{Número de niños < de 5 años hospitalizados con diarrea sospechosos por Rotavirus}}{\text{Total de niños < de 5 años hospitalizados con diarrea}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Rotavirus
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de niños &lt; 5 años investigados adecuadamente por Rotavirus según grupos de edad (&lt;12 meses; 12-24 meses; 25-59meses)</b>
Interpretación	Casos en menores de 5 años con investigación adecuada por grupos de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos < 5 años investigados adecuadamente por rotavirus por grupos de edad}}{\text{Total de casos < 5 años sospechosos de Rotavirus por grupos de edad}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Rotavirus

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de muestras de heces positivas por Rotavirus con ficha: este indicador se desagrega por estado vacunal y edad (&lt;12 meses; 12-24 meses; 25-59 meses)</b>
Interpretación	Casos < 5 años de edad con ficha de investigación y muestras de heces recolectada
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos < 5 años positivos por Rotavirus por grupos de edad y estado vacunal}}{\text{Total de casos < 5 años investigados adecuadamente por grupo de edad}}$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de Rotavirus
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos fallecidos por Rotavirus &lt; de 5 años</b>
Interpretación	Casos fallecidos por Rotavirus < de 5 años
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos fallecidos por Rotavirus < 5 años}}{\text{Total de casos confirmados por Rotavirus < 5 años}} \times 100$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registros de defunción
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Mensual
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de rotavirus

**Tabla No. 12. Indicadores de vigilancia centinela de Influenza**

Para obtener los indicadores de vigilancia epidemiológica de Influenza, es necesario recolectar semanalmente y consolidar mensualmente los datos para calcular los siguientes indicadores:

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de atenciones por ETI</b>
Interpretación	Proporción de atenciones por ETI
Cálculo	$\frac{\text{Número de atenciones por ETI}}{\text{Total de atenciones ambulatorias por todas las causas}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Establecimiento de atención ambulatoria/ Consulta externa en hospital centinela
Fuente	Ficha de Investigación / ATA / Registro de Ingresos
Responsable	Establecimiento centinela/ Consulta externa en hospital centinela
Periodicidad	semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de ETI en la vigilancia epidemiológica de Influenza
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de ETI positivos por Influenza por grupo de edad</b>
Interpretación	Casos de ETI positivos por Influenza según grupos de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número total de casos de ETI positivos por Influenza según grupo de edad (<1 año, 1-4 años, 5-14 años, 15-49 años, 50-59 años, 60 y más años)}}{\text{Total de casos por ETI (<1 año, 1-4 años, 5-14 años, 15-49 años, 50-59 años, 60 y más años)}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Establecimiento de atención ambulatoria/ Consulta externa en hospital centinela
Fuente	ATA / Registro de Ingreso / Ficha de investigación
Responsable	Establecimiento de atención ambulatoria/ Consulta externa en hospital centinela
Periodicidad	Semanal

Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de ETI positiva por Influenza según grupo etario
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de hospitalizados por IRAG</b>
Interpretación	Proporción de hospitalizados por IRAG
Cálculo	$\frac{\text{Número de hospitalizaciones por IRAG}}{\text{Total de hospitalizaciones por todas las causas}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	ATA / Registro de Ingreso / Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de hospitalizados por IRAG

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Casos de IRAG positivos por Influenza por grupos de edad</b>
Interpretación	Casos hospitalizados por IRAG positivos por Influenza por grupos de edad
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos de IRAG positivos por Influenza según grupo de edad (<1 año, 1-4 años, 5-14 años, 15-49 años, 50-59 años, 60 y más años)}}{\text{Total hospitalizados por IRAG según grupo de edad (<1 año, 1-4 años, 5-14 años, 15-49 años, 50-59 años, 60 y más años)}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	ATA / Registro de Ingreso / Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de hospitalizados por IRAG positivos por Influenza según grupos de edad

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de admisiones en UCI por IRAG</b>
Interpretación	% Casos de IRAG ingresados en UCI
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos de IRAG ingresados en UCI}}{\text{Total de hospitalizados por IRAG}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	ATA / Registro de Ingreso a UCI / Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de IRAG admitidos en UCI
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de fallecidos por IRAG</b>
Interpretación	Proporción de fallecidos por IRAG
Cálculo	$\frac{\text{Número de fallecidos por IRAG}}{\text{Total de hospitalizados por IRAG}} \times 100$
Tipo de Indicador	De impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	ATA / Registro de defunciones / Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de fallecidos por IRAG
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos de Influenza con factores de riesgo</b>
Interpretación	% Casos Influenza con factores de riesgo
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos de IRAG positivos por Influenza con factores de riesgo}}{\text{Total de casos de IRAG positivos por Influenza}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas

Fuente	Ficha de investigación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de casos de RAG positivos con Influenza con factores de riesgo
<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos hospitalizados de IRAG positivos por influenza y vacunados</b>
Interpretación	% Casos de IRAG hospitalizados positivos por Influenza y vacunados.
Cálculo	$\frac{\text{Número de casos IRAG hospitalizados positivos por Influenza y vacunados}}{\text{Total de casos de IRAG hospitalizados positivos por Influenza}} \times 100$
Tipo de Indicador	De proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Hospitales centinelas
Fuente	Ficha de investigación / Registro de vacunación
Responsable	Hospital centinela
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la proporción de IRAG hospitalizados positivos por Influenza y vacunados

**Tabla No. 13. Indicadores de vigilancia epidemiológica del resto de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (Difteria, Hepatitis A, Parotiditis, Fiebre Amarilla)**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de casos sospechosos de EPV con investigación completa</b>
Interpretación	Casos sospechosos de EPV con investigación completa
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos sospechosos de EPV con investigación completa}}{\text{Total de casos sospechosos de EPV notificados en el periodo}} \times 100$
Tipo de indicador	Proceso
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Región Sanitaria, Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Informe de investigación de casos de EPV / Alerta semanal
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la eficacia de la vigilancia epidemiológica de las EPV

**Tabla No. 14. Indicadores de incidencia de EPV**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Tasa de incidencia por grupo de edad de EPV</b>
Interpretación	Casos confirmados por grupo de edad de EPV objeto del PAI
Cálculo	$\frac{\text{No. de casos confirmados por grupo de edad objeto del PAI de EPV por enfermedad}}{\text{Población por grupo de edad, para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes}$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria, Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población INE / TRANS
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de la vigilancia epidemiológica

**Tabla No. 15. Indicadores de Mortalidad de EPV**

Nombre del indicador	Tasa de mortalidad de EPV por grupo de edad
Interpretación	N° de muertes por EPV por grupo de edad
Cálculo	$\frac{\text{No. de muertes por EPV por enfermedad, por grupo de edad objeto del PAI}}{\text{Población objetivo de PAI por grupo de edad para el periodo}} \times 100,000 \text{ habitantes} *$
Tipo de indicador	Impacto
Categorías de desagregaciones más utilizadas	Nacional, Región Sanitaria, Red/Municipio
Fuente	Ficha de investigación / Estimaciones de población INE / Registro de Mortalidad
Responsable	ES
Periodicidad	Semanal
Aspectos técnicos y de utilización	Medir la efectividad de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica

\* Para TNN x 1,000 nacidos vivos y SRC x 10,000 NV.

## 6.2 Supervisión

Responsable	Actividades
El jefe de la unidad de vigilancia epidemiológica de nivel central y/o regional con su equipo de trabajo, debe supervisar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica a través de metodología capacitante, considerando las siguientes actividades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar anualmente plan de supervisión</li> <li>• De acuerdo a priorización de zonas de riesgo, revisar previa visita indicadores del nivel a visitar y compromisos de supervisiones anteriores.</li> <li>• El nivel central debe supervisar el funcionamiento técnico-administrativo de la vigilancia Epidemiológica de las EPV a nivel Regional por lo menos 2 veces al año a cada municipio y este a los ES, 3 veces al año.</li> <li>• Utilizar como instrumento de supervisión la guía de supervisión de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación (<b>anexo 14</b>), discutiendo resultados con equipo supervisado, planteando problemas y compromisos.</li> <li>• Documentar la visita realizada a través de informe y en el caso del nivel ES utilizar libro de supervisión.</li> </ul>

## 6.3 Evaluación

Responsable	Actividades
El jefe de la unidad de vigilancia epidemiológica de nivel central y/o regional con su equipo de trabajo, debe evaluar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica a través de metodología capacitante, considerando las siguientes actividades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cada nivel se debe formular los <b>criterios</b> técnicos para la evaluación de las EPV.</li> <li>• A nivel nacional se deben realizar evaluaciones semestrales técnico-administrativo de la Vigilancia Epidemiológica de las EPV con participación del personal de vigilancia de las Regiones Sanitarias, Seguridad Social, Unidades Técnico Normativas, Cooperantes y otros que se consideren.</li> <li>• El nivel Regional y Red/Municipio debe realizar evaluaciones semestrales de las EPV en todos sus componentes así: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivel departamental: Red/Municipio, Seguro Social, ONG</li> <li>▪ Nivel Red/Municipios: ES, Seguro Social, ONG</li> </ul> </li> <li>• Elaborar informe de evaluación y difundir a los niveles jerárquicos correspondientes, otros departamentos, gobiernos locales, ONG y Agencias de Cooperación.</li> </ul>

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1



#### INFORME DE INVESTIGACION ANTE UN CASO SOSPECHOSO DE ENFERMEDAD PREVENIBLE POR VACUNACION



Región Sanitaria \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_  
 ES \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_

#### A. IDENTIFICACION DEL CASO

1. Caso No \_\_\_\_\_ Nombre del caso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo Hombre  Mujer

No. de Identidad \_\_\_\_\_

2.-Dirección exacta \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

3.-Nombre completo del Informante \_\_\_\_\_

Parentesco \_\_\_\_\_

Visita domiciliar Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ describa condición actual del paciente

\_\_\_\_\_

#### 4.-Estado Vacunal: colocar el estado vacunal de acuerdo a la enfermedad a investigar

No. dosis \_\_\_\_\_ 1º. dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2º. dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 3º. dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

4º. dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 5º. dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No. de dosis adicional, especifique \_\_\_\_\_

No. de Refuerzos (DPT, Td) \_\_\_\_\_

- P.F.A
- Sarampión/Rubéola
- SRC
- Difteria
- Meningitis TB
- Meningitis Hib
- Tétanos Neonatal
- Tétanos No Neonatal
- Hepatitis B
- Hepatitis A
- Parotiditis
- Tos ferina
- Rotavirus

#### B.-Fuente de Infección

Enfermedad	Antecedente de viaje antes del inicio de los síntomas	Si	No	No sabe
Poliomielitis	Últimos 45 días antes de inicio de la P.F.A			
Sarampión	23 días antes del inicio de la erupción			
Rubéola	23 días antes del inicio de la erupción			
Tos ferina	Últimos 21 días			
Difteria	Últimos 10 días			
Meningitis Hib	Últimos 4 días			
Parotiditis	Últimos 25 días			

¿Tuvo contacto con un caso similar antes de su enfermedad?

Si  No  No Sabe

Nombres de contactos \_\_\_\_\_

Lugar \_\_\_\_\_

En un caso probable de Poliomieltitis estuvo el caso en contacto con un conviviente

vacunado hasta 45 días antes de comenzar la parálisis Si  No

En caso afirmativo describa nombre de caso y parentesco \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Existe un caso de EPV diagnosticado por laboratorio en la zona?

Nombre de la Enfermedad \_\_\_\_\_

Nombre del caso \_\_\_\_\_

Diagnosticado por \_\_\_\_\_

Atendido en \_\_\_\_\_

## Anexo 2



### SECRETARIA DE SALUD PUBLICA PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES FORMATO DE RESUMEN CLINICO



Llene este formato para la elaboración de resumen clínico de cualquier enfermedad prevenible por vacunas

#### I. Identificación de la Institución que notifica:

Nombre del hospital que notifica: \_\_\_\_\_

Fecha de resumen clínico \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre de la persona que realiza el resumen: \_\_\_\_\_

#### II. Datos Generales

Nombre y apellido del paciente: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_

Nombre de la Madre o Responsable \_\_\_\_\_

Dirección Completa \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Celular \_\_\_\_\_

Región Sanitaria \_\_\_\_\_

#### III. Datos Clínicos

Fecha de Ingreso \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Diagnóstico de Ingreso \_\_\_\_\_

- Historia de ingreso del paciente
- Evolución de la enfermedad
- Exámenes de laboratorio y gabinete realizados
- Tratamiento administrado
- Diagnóstico de egreso \_\_\_\_\_
- Fecha de egreso \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- Condición final del paciente: Mejoró \_\_\_\_\_ Falleció \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

septiembre 2022

## Anexo 3



### SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA ERRADICACION DE LA POLIOMIELITIS FICHA DE SEGUIMIENTO DE CASO PROBABLE DE POLIOMIELITIS



**Recuerde** que todo caso probable de Poliomieltitis, que haya sido ingresado al sistema de vigilancia, deberá tener una evaluación médica a los 60 días posterior al inicio de la parálisis a fin de detectar secuelas compatibles con polio.

Región Sanitaria \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_

ES \_\_\_\_\_ Red \_\_\_\_\_

No. del caso: \_\_\_\_\_ (exclusivo para llenado por PAI)

Nombre del caso: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de la parálisis: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Fecha de evaluación a los 60 días: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Evolución clínica (Marque con una X lo que corresponda)

Parálisis residual compatible con Polio: Si ( ) No ( )

Atrofia: Si ( ) No ( )

**Diagnóstico inicial** \_\_\_\_\_

**Diagnóstico final (consignado en el resumen clínico que emite el hospital)**

\_\_\_\_\_

**Evaluación Clínica/Neurológica: Adicionar una hoja para describir detalladamente los hallazgos de la evaluación con énfasis en la deambulación del paciente.**

**(Marque con una X lo que corresponda)**

No se realizó el seguimiento porque el paciente falleció: Si ( ) No ( )

Si falleció: Consignar fecha de fallecimiento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Lugar de fallecimiento \_\_\_\_\_

Nombre del responsable de la evaluación: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Fecha en que se realizó la evaluación: \_\_\_\_\_

Modificada (septiembre 2022)

## Anexo 4



LABORATORIO NACIONAL DE VIROLOGIA  
TEL: 2236-7438  
Correo: virologiab77@yahoo.com

LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA  
TEL: 2232-5940  
Correo: lbacter@gmail.com

### SECRETARIA DE SALUD SOLICITUD DE EXAMENES DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN

PFA	<input type="checkbox"/>
SARAMPION	<input type="checkbox"/>
TOS FERINA	<input type="checkbox"/>
DIFTERIA	<input type="checkbox"/>
HEPATITIS B	<input type="checkbox"/>
HEPATITIS A	<input type="checkbox"/>
RUBEOLA	<input type="checkbox"/>
MENINGITIS	<input type="checkbox"/>
SRC	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>
ESPECIFIQUE	_____

MARQUE CON UNA "X"

#### INFORMACION DEL PACIENTE

NOMBRE COMPLETO: \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

DIRECCION EXACTA: \_\_\_\_\_

NUMERO DE TELEFONO: \_\_\_\_\_ HOSPITALIZADO EN: \_\_\_\_\_ No. EXP. \_\_\_\_\_

#### DATOS CLINICOS

FECHA DEL PRIMER SINTOMA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ TIPO DE ERUPCION: \_\_\_\_\_

FECHA INICIO DE LA ERUPCION: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ No. DIAS CON ERUPCION \_\_\_\_\_

FECHA DE TOMA DE MUESTRAS SUERO 1 \_\_\_\_\_ / SUERO 2 \_\_\_\_\_

HECES 1 \_\_\_\_\_ / HECES 2 \_\_\_\_\_

HISOPADO NASAL Y FARINGEO \_\_\_\_\_

HISOPADO NASOFARINGEO \_\_\_\_\_

VACUNA APLICADA, TIPO \_\_\_\_\_ FECHA 1° \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2° \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 3° \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ULT. DOSIS \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### REMITENTE

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CARGO \_\_\_\_\_

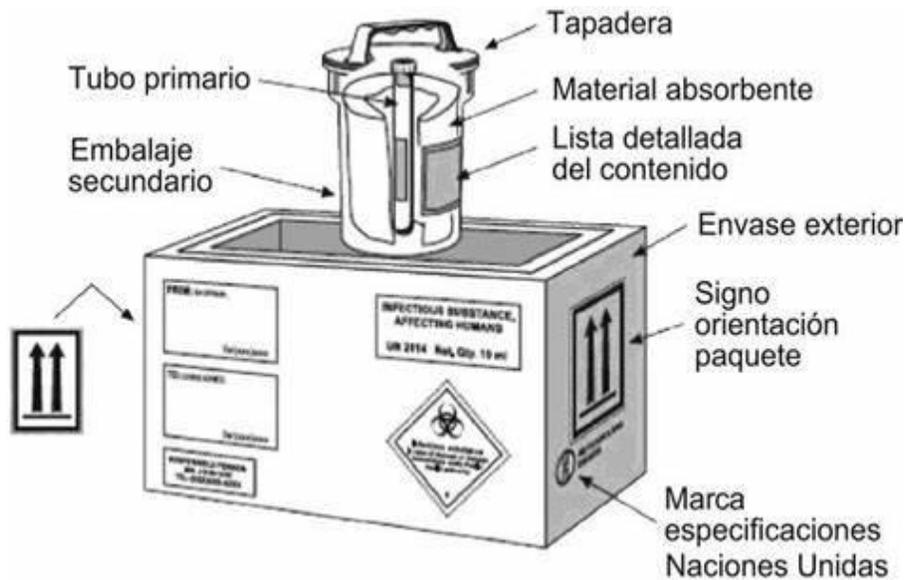
REGION SANITARIA: \_\_\_\_\_ RED \_\_\_\_\_ MUNICIPIO \_\_\_\_\_ ES \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

#### INFORME DE LABORATORIO

No. LAB.	<input type="text"/>	RESULTADOS _____
FECHA DE RECIBO	____/____/____	
FECHA DE REPORTE	____/____/____	
		(F) _____ ORIGINAL: LABORATORIO C.C. REGION C.C. MUNICIPIO

## Anexo 5

### Triple embalaje para muestras biológicas



#### contenido:

- Recipiente Primario (1)
- Embalaje secundario (2)
- Envase exterior (3)



1. Recipiente primario (tubo de ensayo que contiene la muestra).



2. Envolver el tubo de ensayo en material absorbente, en un frasco herméticamente cerrado con tapón de rosca.



3. Incluir 4 paquetes fríos, acompañado de la solicitud de examen y ficha de investigación, protegidas dentro de una bolsa plástica.

Fuente: <sup>(23)</sup>

## Anexo 6

<b>SECRETARÍA DE SALUD / ÁREA ESTADÍSTICA DE LA SALUD</b>																		
Honduras, C.A.																		
<b>INFORME MENSUAL POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES Y EVENTOS DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA.</b>																		
Depto. _____	Municipio: _____	Región de Salud: _____	Establecimiento: _____	Mes _____	año _____													
CÓDIGO CIE X	ENFERMEDADES / EVENTOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	
<b>ENFERMEDADES / EVENTOS</b>																		
A.80.9	△ POLIOMIELITIS *																	
B.05.9	△ SARAMPION *																	
A.37.9	△ TOSFERINA *																	
A.36.9	△ DIFTERIA *																	
A.33.X	△ TETANOS NEONATORUM																	
A.35.X	△ TETANOS (Excepto Neonatorum)																	
K.11.2	△ PAROTIDITIS																	
B.06.9	△ RUBEOLA *																	
P.35.0	△ SÍNDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA *																	
B.01.9	△ VARICELA																	
<b>OTRAS ENFERMEDADES PREVENIBLES</b>																		
B.15.9	△ HEPATITIS "A" (Hepatitis infecciosa)																	
B.16.9	△ HEPATITIS "B"																	
B17-B19	△ OTRAS HEPATITIS																	
<b>ENFERMEDADES INTESTINALES</b>																		
A.09.X	△ DIARREA																	
A.09.X	△ DISENTERIA																	
A.00.9	△ COLERA *																	
A.01.0	△ FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA																	
<b>ENFERMEDADES APARATO RESPIRATORIO</b>																		
J45.9-J21.9	△ BRONQUITIS Y ASMA																	
J18.9-J18.0	△ NEUMONÍA / BRONCONEUMONÍA																	
J02.0-J03.0	△ FARINGO AMIGDALITIS ESTREPTOCÓCICA																	
J.06.8	△ OTRAS FARINGO AMIGDALITIS																	
A.16.4	△ TUBERCULOSIS PULMONAR																	
U07.1	△ INFECCIÓN POR COVID 19 CONFIRMADO*																	
U07.2	△ INFECCIÓN POR COVID 19 SOSPECHOSO*																	
<b>INFECCIONES MENINGEAS</b>																		
A.17.0	△ MENINGITIS TUBERCULOSA *																	
A.39.0	△ MENINGITIS MENINGOCÓCICA *																	
G03.0-G03.9	△ OTRAS MENINGITIS																	

<b>SECRETARÍA DE SALUD / ÁREA ESTADÍSTICA DE LA SALUD</b>																		
Honduras, C.A.																		
<b>INFORME MENSUAL POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES Y EVENTOS DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA.</b>																		
Depto. _____	Municipio: _____	Región de Salud: _____	Establecimiento: _____	Mes _____	año _____													
CÓDIGO CIE X	ENFERMEDADES / EVENTOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	<1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15 y+ AÑOS	
<b>ENFERMEDADES VECTORIALES</b>																		
	MALARIA CASOS SOSPECHOSOS																	
B.54.X	MALARIA CASOS CONFIRMADOS																	
A.90.X	△ DENGUE																	
A.91.X	△ DENGUE HEMORRÁGICO *																	
A.92.0	CHINKUNGUNYA																	
B.55.1	LEISHMANIASIS CUTÁNEA																	
B.55.2	LEISHMANIASIS MOCOCUTÁNEA																	
B.55.0	LEISHMANIASIS VICERAL																	
B.57.1	CHAGAS AGUDO																	
B.57.2	CHAGAS CRÓNICO																	
P.00.2	CHAGAS CONGÉNITO																	
<b>ENF. TRANSMISIÓN SEXUAL</b>																		
A.53.9	SIFILIS																	
A.54.9	GONORREA																	
B.24.9	SIDA																	
A.63.0	CONDILOMA ACUMINADO																	
A.60.0	HERPES GENITAL																	
<b>ENFERMEDADES ZOONÓTICAS</b>																		
A.82.0	△ RABIA HUMANA *																	
A27.0-A27.9	△ LEPTOSPIROSIS *																	
<b>ENFERMEDADES VIGILANCIA INTERNACIONAL</b>																		
A.20.9	△ PESTE *																	
A.95.9	△ FIEBRE AMARILLA *																	
<b>ENE. CRÓNICO DEGENERATIVAS</b>																		
I.10.X	HIPERTENSIÓN ARTERIAL																	
E.14.9	DIABETES MELLITUS																	
<b>INTOXICACIONES</b>																		
I.65.9	△ INTOXICACIONES AGUDAS PLAGUICIDAS *																	

△ Estas enfermedades deberán ser reportadas semanalmente en el Formulario de Notificación Alerta  
 \* Estas enfermedades después de conodicas o sospechosas deben ser notificadas inmediatamente por la vía más rápida, sin esperar que termine su semana.

Link de acceso: [https://drive.google.com/file/d/1CeDsx27NGDpTLv-3gl7h-pXCvcL1Aih/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1CeDsx27NGDpTLv-3gl7h-pXCvcL1Aih/view?usp=share_link)

## Anexo 7

### Interpretación de las Combinaciones más Frecuentes de Marcadores Serológicos de Infección por VHB

Ag-HBs	Anti-HBc IgM	Anti_HBS	Anti HBC Total	Interpretación
-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>La persona es seronegativa y debe ser vacunada contra la hepatitis B, si pertenece a un grupo de riesgo.</li> </ul>
-	-	+	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuo está protegido, debido a la vacuna.</li> </ul>
-	-	+	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuo inmune por infección Natural.</li> </ul>
+	+	-	-	Infección Aguda o Reciente.
+	-	-	+	Infección Crónica.
-	-	+	+	Infección Pasada distante.
-	+	+	+	Individuo inmune debido a infección pasada reciente.

Fuente: Tomada de Documentos OPS/WHO/CSR/LYO/2002

**Ag-HBs:** Antígeno de superficie del virus de Hepatitis B

**Anti-HBc:** Anticuerpo total contra el núcleo del virus de Hepatitis B

**IgM anti-HBc:** Anticuerpos tipo IgM contra el núcleo de Hepatitis B

**Anti-HBs:** Anticuerpos IgG contra el antígeno de superficie de VHB

## Anexo 8

### Recomendación del volumen de sangre y número de hemocultivos en pediatría

Peso del niño		Volemia (mL)	Volumen de sangre por cada hemocultivo (mL)		Volumen total de sangre a extraer (mL)	% de la volemia	Tipo de frascos de hemocultivo
Kilos	Libras		Hemo 1	Hemo 2			
<1	<2,2	50-99	2	No existe	2	4	1 frasco pediátrico aerobio
1,1-2	2,3-4,4	100-200	2	2	4	4	2 frascos pediátricos aerobios
2,1-12,7	4,5-27	>200	3	3	6	3	2 frascos pediátricos aerobios
12,8-36,3	28-80	>800	10	10	20	2,5	2 frascos adulto aerobios
>36,3	>80	>2-200	20-30 (repartir en 2 frascos)	20-30 (repartir en 2 frascos)	40 (repartir en 2 frascos)	1,8-2,7	4 frascos adulto aerobios o 2 aerobios y 2 anaerobios

Fuente: Adaptado de Kellogg et al. Frequency of low-level bacteremia in children from birth to fifteen years of age. J Clin Microbiol. 2000; 38:2181-2185.

## Anexo 9

Secretaría de Salud de Honduras  
 Dirección General de Vigilancia de la Salud  
 Reporte Diario de Alerta Respuesta



Lugar \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_  
 Tipo de Unidad \_\_\_\_\_ ZPP \_\_\_\_\_ UAPS \_\_\_\_\_ CIS \_\_\_\_\_ SMI \_\_\_\_\_ POL \_\_\_\_\_ HOSPITAL \_\_\_\_\_  
 Nombre de la unidad \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_  
 Región Sanitaria \_\_\_\_\_  
 Nombre y cargo de la persona responsable de la notificación \_\_\_\_\_

Evento	Número de Caso	Acciones realizadas	Observaciones
Enfermedades			
Leptospirosis			
Poliomielitis (Parálisis Flácida Aguda)			
Sarampión/Rubéola			
Tos ferina			
Dengue Hemorrágico			
Rabia Humana			
Rabia Animal			
Tétanos			
Otras			
<b>Brotos, conglomerados, inusuales</b>			
<b>Síndromes</b>			
S. Meningoencefálico			
S. Fiebre hemorrágica			
S. Respiratorio agudo grave			
S. Ictérico			
<b>Vigilancia Laboratorial</b>			
Agentes etiológicos considerados peligrosos e inusuales			
Incremento inusitado o comportamiento inusual de agentes			
Resultados de pruebas de diagnóstico rápido que requieren una acción inmediata			
Riesgo sanitarios con potencial epidémico			
Exposición a animal altamente sospechoso o confirmado por rabia			
Mortalidad de aves			
Mortalidad de equinos			
Hallazgos de posibles nuevos vectores			
Densidad de población de vectores mayor a la esperada			
Agua para consumo humano contaminada			
Exposición a desechos peligrosos			
Marea Roja			
Otros			
Riesgos ambientales con potencial con impacto negativo en la salud de la población			
Situaciones graves en los servicios de salud que amenazan la salud de la población			
Situaciones especiales, eventos de interés nacional, político o de otra índole			
Muerte en MEF			
Muertes mujeres relacionadas con el embarazo			
Muertes menores de cinco años			
Otros			

Link de acceso: [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ahHWNiIQIXitIsY8n-GIARas-zn77CEN/edit?usp=share\\_link&ouid=108871794440375617638&rtoref=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ahHWNiIQIXitIsY8n-GIARas-zn77CEN/edit?usp=share_link&ouid=108871794440375617638&rtoref=true&sd=true)

## Anexo 10

### MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA RECOLECCION DE MUESTRAS CLINICAS EN EPV

**BIOSEGURIDAD:** es el conjunto de medidas preventivas orientadas a proteger la salud e integridad física del personal que trabaja en los laboratorios a los pacientes y al medio ambiente. Debido a los riesgos de exposición del personal de salud en la recolección de muestras, es importante cumplir las normas de bioseguridad durante la realización del proceso para evitar contaminación.

#### USO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

Todo personal involucrado en la recolección de muestras debe contar con el EPP básico (Bata, guantes, mascarilla y lentes protectores), según agente etiológico.

**BATAS** (gabacha): se debe usar cerrado (abotonado) en todo momento, y se debe quitar cuando se abandone el laboratorio. No se deberá usar la gabacha en áreas no contaminadas.

**GUANTES:** el uso de guantes es necesario para realizar cualquier procedimiento de laboratorio ya que se puede reducir en un 50% el riesgo de infección del personal, con material biológico. Si se está utilizando el guante No se debe tocar: ojos, nariz, mucosas o piel; tampoco abrir o cerrar puertas, grifos, contestar el teléfono o manejar papelería. En caso de contaminación del guante se debe desechar inmediatamente en un contenedor que este cubierto con una bolsa roja para eliminación de material infeccioso.

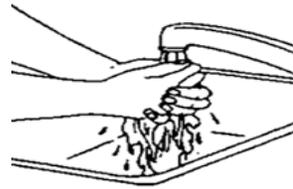
**MASCARILLAS:** se utilizan cuando se realiza en todo procedimiento de toma de muestras, limpiar un derrame de material, desinfección de superficies y descontaminación de material. Ayudan a evitar la diseminación de gotitas respiratorias e impiden que las salpicaduras de estornudo y tos lleguen a las personas que las usan.

**LENTE:** (gafas, caretas) deben utilizarse para proteger el rostro y los ojos de contaminación de aerosoles, salpicaduras o rociados de productos químicos y fluidos corporales.



## HABITOS DEL PERSONAL

A.- Lavado de Manos: se debe realizar con agua y jabón cuando:



- Antes de empezar e inmediatamente después de haber terminado el trabajo.

-Antes de abandonar el laboratorio.

-Después de quitarse los guantes y EPP.

B.- Usar el cabello recogido, uñas cortas, y evitar el uso de prendas (anillos, pulseras) que contribuyen a la contaminación.

C.- Evitar en las áreas de trabajo: uso de zapato abierto, No fumar, No comer, No beber, No aplicar cosméticos, No almacenar comidas y bebidas en los refrigeradores, No colocar material de escritorio papelería, libros, teléfonos de celulares, laptops etc.

## RECOLECCION DE MUESTRAS

TODAS LAS MUESTRAS DEBEN SER TRATADAS COMO ALTAMENTE INFECCIOSAS.

Todos los desechos, material corto punzantes (agujas, jeringas) y cultivos etc. Deberán ser debidamente descontaminados antes de su eliminación <sup>(24)</sup>.

## RECEPCION, ENVIO Y TRANSPORTE DE MUESTRAS

En el proceso de embalaje de muestras para su envío se deberá usar el EPP y seguir los lineamientos de bioseguridad (ver Manual de Bioseguridad para Laboratorios Clínicos: 1 edición, octubre 2009)

A su regreso los termos rotulados por el laboratorio, utilizados en el transporte de muestras biológicas deberán ser descontaminados. Estos termos no se deberán utilizar para el transporte de vacunas.

## Anexo 11

### Parámetros del LCR normales y hallazgos compatibles con meningitis bacterianas

Parámetros	Normal	Hallazgos compatibles con meningitis bacterianas
Aspecto	Claro (transparente)	Turbio (blanquecino)
Glucosa	50-100 mg/dL	< 40 mg/dL
Proteínas	20-45 mg/dL	> 100 mg/dL
Leucocitos	0-10 células/mm <sup>3</sup>	> 100 células/mm <sup>3</sup>
Tinción de Gram	No se observan bacterias	Diplococos Gram positivos: <i>S. pneumoniae</i> Bacilos Gram negativos: <i>H. influenzae</i> Diplococos Gram negativos: <i>N. meningitidis</i>
Cultivo	Negativo	Positivo

Fuente: Laboratory Methods for the Diagnosis of Meningitis caused for *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* [citado el 08 de agosto de 2019]



**Anexo 13a**  
**Secretaria de Salud de Honduras**  
**Formulario BA- 1**

**BUSQUEDA ACTIVA DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACION A NIVEL INSTITUCIONAL**

Establecimiento de salud \_\_\_\_\_ Región Sanitaria \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_

Período de revisión: De \_\_/\_\_/\_\_ a \_\_/\_\_/\_\_ Tipo de servicio: Consulta Externa \_\_\_ Emergencia \_\_\_ Hospitalización \_\_\_ Otro \_\_\_

No. caso	No. Historia clínica	Nombre del paciente	Edad	Dirección	Fecha de consulta	Diagnóstico inicial	Fecha inicio signos y síntomas	Nombre de la EPV**	Cumple con la definición de caso sospechoso		Fue notificado		Fue investigado		Se tomó muestra?		Clasificación final
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	

Nombre \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_





## Anexo 14

### GUIA DE SUPERVISION DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN (EPV)

Región Sanitaria:	Red/Municipio:	Fecha:
Establecimiento de Salud (ES):		
Nombre del responsable:		

	Componente /Actividades	SI	NO	OBSERVACIONES
<b>1.</b>	<b>Programación y Planificación</b>			
	1) ¿Existe plan general de trabajo del ES, Municipio, Red y/o Región ¿contempla actividades del PAI?			
	2) ¿Existe una persona responsable de la vigilancia epidemiológica de las EPV?			
	3) Tiene definido los barrios y localidades de su área geográfica de influencia, verifique (croquis).			
	4) Está determinada la población objetivo del PAI de acuerdo a grupos de edad y por localidad			
<b>2.</b>	<b>Organización y Coordinación</b>			
	1) Tiene manual para la vigilancia epidemiológica de las EPV en Honduras.			
	2) Dispone de guías y/o módulos de auto instrucción de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación y de vacunación segura.			
	3) El manual y guías y/o módulos están accesibles para el personal involucrado en la vigilancia epidemiológica de las EPV.			
	4) Existe una sala de situación de salud, que incluya cuadros y gráficos de vigilancia de EPV			
	5) Está funcionando la sala de análisis de situación de salud, verifique con actas o ayudas memoria.			
	6) ¿Con qué frecuencia se reúnen con otras instancias (Unidad de Gestión de la Información, Microbióloga Regional, Jefe de la UVS del Hospital, Jefe de laboratorio Regional y del Hospital, Enlace PAI, Jefe del Departamento RISS) para analizar la vigilancia y proponer intervenciones?			
	7) En la reunión de análisis se realiza la clasificación final de los casos sospechosos y probables de las EPV? Verificar en acta			
<b>3.</b>	<b>Vigilancia Epidemiológica</b>			
	1) Realiza la notificación semanal de la ocurrencia o no de casos de enfermedades prevenibles por vacunación? Verifique si dispone de cuadro de control semanal.			
	2) ¿Sabe cuántos de los establecimientos de salud existentes son sitios centinela?			
	3) Dispone y conoce el listado de establecimientos de salud centinela para PFA y SR			Solo aplica a nivel regional y municipal
	4) Los sitios centinelas incluyen el IHSS y sector privado, verifique y detalle número.			Solo aplica a nivel regional y municipal

	5) Recibe notificación semanal de las EPV de otros prestadores de servicios de salud como ser: IHSS, privados y otros			
	6) Cuentan con medios de comunicación para la notificación de EPV ¿radio, teléfono, correo electrónico, celular, propios o institucional u otros?			
	7) ¿Cuenta con fichas de investigación, formulario de investigación de casos sospechosos, formulario de solicitud de examen de las EPV, formulario de seguimiento a los 60 días de los casos de PFA, Ficha técnica para medir el cumplimiento de notificación oportuna de los casos de PFA, ¿en menores de quince años en nivel hospitalario y disponibles en cada clínica de atención al paciente? Verifique			Resumen clínico, informe de seguimiento y ficha técnica.
	8) Dispone del libro de consolidado de casos sospechoso de EPV y ESAVI actualizado.			Solo aplica a nivel regional
	9) ¿Cuenta con la documentación completa de los casos sospechosos de las EPV, notificados en el último año y el actual? Verifique			El supervisor debe disponer de cuadro actualizado con resultados de laboratorio, informe de investigación de casos de EPV, resumen clínico e informe de seguimiento de los 60 días y ficha técnica para medir el cumplimiento de notificación oportuna de los casos de PFA.
	10) ¿Puede describir correctamente las definiciones de casos sospechosos de: Sarampión/Rubéola, SRC, Parálisis Flácida Aguda (PFA), Tétanos Neonatal?			
	11) Conoce y sabe calcular e interpretar los indicadores internacionales de la vigilancia epidemiológica de Sarampión/Rubéola/SRC y PFA.			
	12) ¿Realizan análisis y divulgación de los indicadores internacionales semanal y mensualmente? Mencione personal involucrado. Verificar con acta memorias			Solo aplica para nivel regional: el supervisor debe disponer de cuadro actualizado del cumplimiento de cada indicador para verificar. Si no disponen debe explicar y construir en la visita.
	13) Qué medidas han utilizado para mejorar el cumplimiento de los indicadores internacionales.			Anótelas:
	14) ¿Conoce las medidas de control que deben realizarse ante un caso sospechoso de: Parálisis Flácida Aguda, Sarampión / Rubéola y SRC?			
	15) Verifique si dispone de flujogramas de manejo de casos de PFA, Sarampión/Rubéola y SRC (afiches).			
	16) ¿Recibió boletines epidemiológicos, informes de la situación de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación de quien y cada cuánto tiempo?			
	17) Tiene programación mensual de visitas a los Establecimientos de Salud para la realización de búsqueda activa de las EPV. Verifique y revise informes.			
	18) ¿Ha realizado, documentado y notificado al PAI búsqueda activa institucional y comunitaria de enfermedades prevenibles por vacunación en el año actual? Verifique			

	19) Si ha realizado búsqueda activa (en qué casos la realiza)		
	- De rutina		
	- Investigación de casos sospechosos		
	- Investigación de brotes		
	- Otros: Especifique		
	20) ¿En el marco de la eliminación del Sarampión/Rubéola/SRC, realiza divulgación de los Epi-Alerta enviados por el PAI y UVS a los niveles intermedios? Verificar		
	21) ¿Que otras medidas de control realizan para mantener la eliminación del Sarampión/Rubéola/SRC, además de las recomendadas en los Epi-Alerta?		
	22) ¿Existe coordinación de las actividades entre RISS, UVS y Laboratorio Regional?		
<b>4.</b>	<b>Vigilancia Laboratorial</b>		
	1) Revisar el libro de recepción de muestras el envío de muestras al laboratorio de referencia (LNV) de las EPV.		
	2) Verificar los resultados de las muestras de los casos sospechosos de las EPV procesadas en el Laboratorio Nacional de vigilancia.		
	3) ¿Conoce los indicadores internacionales de la vigilancia epidemiológica de S/R; SRC y PFA concernientes al laboratorio?		
	4) ¿Conoce el procedimiento para el envío de muestras de las EPV ejem: PFA, Sarampión/Rubéola, SRC y otros?		
	5) ¿Cuenta el laboratorio regional permanentemente con los insumos necesarios para la toma de muestras de las EPV?		
	6) ¿Están almacenados adecuadamente los medios de transporte para la recolección de las muestras para: Sarampión, Rubéola, SRC y otras? Verificar.		MTV Casero conservar entre 2 - 8°C MTV Comercial conservar a temperatura ambiente
	7) Verificar si el equipo de almacenamiento de las muestras cuenta con la hoja de registro de temperatura.		
	8) Verificar si cuenta con el formulario de solicitud de exámenes actualizado para las EPV.		
	9) ¿Con cuántos recursos capacitados cuenta el laboratorio en la toma de muestra de las EPV?		
	10) ¿Conoce el personal el manejo y transporte de las muestras al laboratorio (triple embalaje)?		No. 1 tubo contenedor de la muestra No. 2 contenedor donde se coloca el tubo con la muestra. No. 3 termo o caja fría con 4 ice pack.
	11) ¿Cuántos termos o hieleras para el transporte de muestras en buen estado tienen en existencia?		
	12) ¿Ha participado el personal del laboratorio en búsqueda activa de casos de EPV (en los dos últimos años)?		
	13) El laboratorio aplica las medidas de bioseguridad y cuenta con los insumos necesarios para el manejo, almacenamiento y transporte de muestras clínicas de EPV (acceso restringido, lavado, gabacha, guantes, gorros, etc.)		
	14) Está vacunado el personal de laboratorio con el esquema de PAI para los trabajadores de la salud? Verificar en expediente.		
<b>5.</b>	<b>Capacitación</b>		

	1) Ha recibido socialización en el manual de la vigilancia epidemiológica de las EPV durante el periodo (tomar los dos últimos años). Especifique de que nivel			
<b>6.</b>	<b>Supervisión</b>			
	1) Ha recibido supervisión durante el último año, de qué nivel y de que unidad.			
	2) Existe oficio, libro o informe escrito de las supervisiones con recomendaciones.			
	3) ¿Cumple con las recomendaciones sugeridas en las supervisiones sobre la Vigilancia Epidemiológica? Verificar			
<b>7.</b>	<b>Evaluación e Investigación</b>			
	1) Ha participado en evaluación regional, municipal o local, donde se ha abordado la situación de la vigilancia de las EPV en este año.			
	2) Ha realizado alguna investigación operativa, verifique.			
<b>8.</b>	<b>Vacunación Segura</b>			
	1) Cuenta con un plan regional de manejo de crisis ante ESAVI actualizado (aplica a nivel regional red y municipio).			
	2) Tiene claridad de quien será el vocero ante la comunidad y los medios ante la ocurrencia de un rumor o ESAVI asociados a la vacunación.			
	3) Conoce como manejar un ESAVI (notificación, llenado de formulario, investigación y clasificación) verifique.			
	4) Conoce el manejo inmediato de ESAVI grave, tipo anafilaxia de acuerdo a lineamiento de manejo de anafilaxia post vacunación verifique			
	5) Conoce el flujo de notificación nacional de un ESAVI			
	6) Se ha conformado y activado el comité de crisis para manejar los ESAVI.			No aplica para nivel local.
	7) Número de ESAVI presentados <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumores</li> <li>• ESAVI graves</li> <li>• Verifique formulario</li> </ul>			

Comentarios y compromisos: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombre de los supervisores

\_\_\_\_\_  
Nombre de los participantes

## Anexo 15

### Anexo 15a. Procedimientos para la recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de la Poliomielitis

Tipo de muestras	Heces	Material para autopsia
<p><b>Cuando deben obtenerse</b></p>	<p>Durante los primeros 14 días, a partir de la fecha de inicio de la parálisis, se deben recolectar dos muestras de heces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La primera muestra al primer contacto.</li> <li>• La segunda 24 horas de recolectada la primera.</li> </ul> <p>Si no se recolecto muestra de heces en caso de fallecimiento, se debe tomar muestra de heces post mortem inmediatamente (hisopado rectal).</p> <p>Si no se logró recolectar muestra de heces al caso post mortem se debe tomar una muestra de heces de cinco contactos cercanos del caso que reúnan los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niño menor de cinco años no vacunado dentro de los 30 días precedentes.</li> </ul>	<p>Dentro de las 24 horas siguientes a la defunción tomar muestra de tejido y contenido de los intestinos.</p> <p>Las muestras de tejido recolectadas durante la autopsia deberán ser enviadas en solución de formalina, al laboratorio de patología del hospital.</p>
<p><b>Recolección de la muestra</b></p>	<p>Utilice un recipiente plástico preferiblemente estéril de boca ancha con tapa de rosca para recoger aproximadamente el tamaño de 2 pulgadas de heces.</p>	<p>Procederá con cuidado para evitar la contaminación del tejido del sistema nervioso con el contenido de los intestinos. El tejido se tomará con instrumentos estériles y se colocará en recipientes estériles individuales.</p>

<b>Rotulación del frasco</b>	<p>Se debe rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Lugar de procedencia (Debe ser el mismo de la ficha).</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha y hora de la recolección de la muestra 1 y 2.</li> <li>• Fecha y hora del envío de la muestra al Laboratorio Nacional de Virología.</li> </ul>	<p>En las muestras de tejido se debe rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del paciente.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Lugar de procedencia.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Tipo de tejido.</li> <li>• Fecha y hora de la recolección de la muestra 1 y 2.</li> <li>• Fecha y hora del envío de la muestra al departamento de patología del hospital.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	<p>Una vez rotulada la muestra debe ser congelada a <math>-20^{\circ}\text{C}</math> hasta su envío al Laboratorio Nacional de Virología.</p>	<p>Mantener refrigeradas las muestras entre <math>2 - 8^{\circ}\text{C}</math> desde el momento de su obtención.</p>
<b>Transporte de muestras</b>	<p>Envíe el frasco que contiene la muestra de heces previamente congeladas en triple embalaje <b>(Anexo 5)</b>. Acompañar el envío con su respectiva solicitud de examen.</p>	<p>Enviar el frasco que contiene las muestras de autopsias y heces envueltas en una bolsa plástica herméticamente cerrada dentro de un termo o caja fría con 4 paquetes fríos. Acompañar el envío con su respectiva solicitud de examen <b>(Anexo 4)</b>.</p> <p>El destinatario deberá informar las condiciones de recepción de la muestra, el cual será dentro de las 48 horas siguientes del envío, para tomar las medidas necesarias en caso de requerir más muestras. En caso de que la muestra se recepcione en los laboratorios horas y días inhábiles se deberá almacenar de acuerdo a lo normado y enviarla lo más pronto posible.</p>
<b>Tipo de prueba</b>	<p>Aislamiento y caracterización del virus.</p>	<p>Aislamiento y caracterización del virus.</p>

<p><b>Interpretación de resultado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultivo positivo:</b> Aislamiento del virus para la posterior caracterización e identificación.</li> <li>• <b>Aislamiento negativo:</b> Ausencia del virus</li> </ul>	<p>El aislamiento positivo confirma la infección por Poliovirus.</p>
---	---	--

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

**Anexo 15b. Procedimiento para la recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Sarampión/Rubéola (1)**

Tipo de muestras	Suero	Hisopado nasal-faríngeo
<p><b>Cuando deben obtenerse</b></p>	<p>Recolectar una muestra de sangre venosa (suero) en el primer contacto con el paciente.</p> <p>En todo caso con resultado positivo o indeterminado el LNV solicitará la toma de segunda muestra de sangre después de 14 días de tomada la primera muestra para su confirmación.</p>	<p>Recolectar una muestra de hisopado nasal y faríngeo en el primer contacto con el paciente en los primeros 5 días de inicio de la erupción. Se debe considerar idealmente recolectarla en los primeros 3 días después de la aparición de la erupción cutánea.</p>
<p><b>Recolección de la muestra</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Centrifugar la muestra a 1000 r.p.m. por 10 minutos y en caso de no tener equipo de centrifuga dejar en reposo 30 minutos a temperatura ambiente o refrigeración, hasta contracción de coágulo.</li> <li>• Donde hay laboratorio con equipo de centrifuga debe centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el</li> </ul>	<p>Utilice 2 hisopos secos estériles, con punta sintética que puede ser de: poliéster, nylon o dacrón y de palillo de plástico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hisopado Nasal.</b> Con un hisopo tomar muestra de ambas fosas nasales, introduciéndolo, mantener inmóvil por unos segundos y retirarlo realizando un movimiento rotatorio haciendo presión en las paredes del tabique nasal.</li> </ul>

	<p>suero evitando mezclar glóbulos rojos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferir asépticamente a un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hisopado Faríngeo.</b></li> </ul> <p>Con el segundo hisopo introducirlo en la faringe</p> <p>y realizar un raspado en la parte posterior de la faringe para arrastrar la mayor cantidad de células posibles.</p> <p>Colocar ambos hisopos en tubo cónico de 15 ml, estéril con tapón de rosca conteniendo 2 o 3 ml de Medio de Transporte Viral (MTV) casero o comercial.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p><b>MTV casero:</b> El MTV debe estar conservado en refrigeración o congelación antes de su uso.</p> <p>Al momento de la toma de la muestra debe estar a temperatura ambiente.</p> <p><b>MTV comercial enriquecido:</b> Se conserva en lugar fresco a temperatura ambiente antes de su uso.</p> <p>Agregar un hisopo estéril de poliéster, en vista de que el kit comercial solamente trae un hisopo y se debe tomar muestra nasal y faríngea</p>
<p><b>Rotular</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente</li> <li>• Número de documento</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente</li> <li>• Número de documento nacional de identidad</li> </ul> </li> </ul>

	<p>nacional de identidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	<p>Guardar de inmediato en refrigeración de 2 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.</p>	<p>Refrigerar de 2 - 8°C de inmediato para evitar la pérdida del virus.</p>
<b>Transporte de muestras</b>	<p>Enviar la muestra al LNV entre 2 - 8°C dentro de los cinco días posteriores a la toma de la muestra, utilizando triple embalaje <b>(Anexo 5)</b>. Acompañado de su respectiva solicitud de examen <b>(Anexo 4)</b>.</p>	<p>Enviar la muestra al LNV entre 2 - 8°C dentro de los cinco días posteriores a la toma de la muestra, utilizando triple embalaje <b>(Anexo 5)</b>.</p> <p>De lo contrario se corre el riesgo de dañar el virus sin lograr éxito en el aislamiento. Acompañado de su respectiva solicitud de examen <b>(Anexo 4)</b>.</p>
<b>Tipo de prueba</b>	<p>ELISA para detección de anticuerpos de IgM e IgG para Sarampión.</p> <p>ELISA para detección de anticuerpos de IgM e IgG para Rubéola.</p>	<p>Aislamiento viral o rT - PCR para identificación de ambos patógenos.</p>
<b>Interpretación de resultados</b>	<p><b>Resultado positivo:</b></p> <p>Presencia de anticuerpos de IgM</p> <p><b>Resultado negativo:</b></p> <p>Ausencia de anticuerpos IgM</p>	<p>El aislamiento viral o rT - PCR para detección e identificación de la cepa genética del virus (SR).</p>

<b>Retroalimentación de resultados</b>	Los resultados serológicos serán remitidos por el Laboratorio Nacional de Virología dentro de los cuatro días siguientes de llegada de la muestra al laboratorio, a través de un informe a microbiólogos regionales y al PAI y este lo enviará a los jefes de la Unidad de Vigilancia de la Salud Regional.	Los resultados de aislamiento o rT - PCR se notificarán al ser enviados por el laboratorio de referencia Caribbean Public Health Agency (CARPHA) en Trinidad y Tobago.
<b>Brote</b>	<p>Deben tomarse muestras de sangre (suero) de los primeros casos sospechosos del brote.</p> <p>(5 a 10 muestras pueden ser suficientes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar muestra de orina (diez a cincuenta mililitros) en frasco plástico estéril de boca ancha con tapón de rosca, refrigerar de (2 a 8 °C).</li> </ul>	<p>Deberán tomarse muestras nasal y faríngea y orina, de los primeros casos del brote (cinco a diez muestras son suficientes).</p> <p>El LNV solicitará el envío de nuevas muestras de hisopado nasal y faríngeo en caso de persistir el brote durante un período prolongado.</p>

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

### Anexo 15c. Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico del Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) (1)

Tipo de muestras	Suero	Hisopado nasal y faríngeo
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Recolectar una muestra de sangre venosa (suero) del niño y de la madre al primer contacto.	Recolectar una muestra de hisopado nasal y faríngeo al niño con sospecha de SRC durante el primer contacto.
<b>Recolección de la Muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 3 - 5 ml de sangre venosa (suero) en tubo con tapón rojo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Dejar en reposo por 30 minutos a temperatura de refrigeración, hasta</li> </ul>	<p>Utilice 2 hisopos secos estériles, de poliéster, nylon o dacrón y de palillo de plástico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hisopado Nasal.</b> Con un hisopo tomar muestra de ambas fosas nasales, introduciéndolo, mantener inmóvil por unos segundos y retirarlo</li> </ul>

	<p>contracción de coagulo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> <li>• Transferir asépticamente a un vial de 2 ml, estéril con tapa de rosca previamente rotulado.</li> <li>• Guardar el suero en refrigeración de 2 a 8°C.</li> <li>• En recién nacidos la muestra de sangre se colectará del cordón umbilical, uno a tres mililitros, en tubo sin anticoagulante.</li> </ul>	<p>realizando un movimiento rotatorio haciendo presión en las paredes del tabique nasal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hisopado Faríngeo.</b> Con el segundo hisopo introducirlo en la faringe y realizar un raspado en la parte posterior de la faringe para arrastrar la mayor cantidad de células posibles. Colocar ambos hisopos en tubo cónico de 15 ml, estéril con tapón de rosca conteniendo 2 o 3ml de Medio de Transporte Viral (MTV) casero o comercial.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> <b>MTV casero:</b> El MTV debe estar conservado en refrigeración o congelación antes de su uso. Al momento de la toma de la muestra debe estar a temperatura ambiente. <b>MTV comercial enriquecido:</b> Se conserva en lugar fresco a temperatura ambiente antes de su uso. Agregar un hisopo estéril de poliéster, en vista de que el kit comercial solamente trae un hisopo y se debe tomar muestra nasal y faríngea.</p>
<b>Rotular</b>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente</li> <li>• Número de documento nacional de identidad</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra</li> </ul>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente</li> <li>• Número de documento nacional de identidad</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra</li> </ul>

<b>Almacenamiento</b>	Guardar de inmediato en refrigeración de 2 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.	Refrigerar de 2 - 8°C de inmediato hasta el envío al LNV. Para evitar la pérdida del virus.
<b>Transporte de muestras</b>	Enviar la muestra al LNV entre 2 - 8°C dentro de los cinco días posteriores a la toma de la muestra, utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 5</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 4</b> )	Enviar la muestra al LNV entre 2 - 8°C dentro de los cinco días posteriores a la toma de la muestra, utilizando triple embalaje. ( <b>Anexo 5</b> ). De lo contrario se corre el riesgo de dañar el virus sin lograr éxito en el aislamiento. Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 4</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	ELISA para detección de anticuerpos de IgM e IgG para Rubéola.	Aislamiento viral o rT-PCR para identificación y genotipificación del virus de Rubéola
<b>Interpretación de resultados</b>	<b>Resultado positivo:</b> Presencia de anticuerpo de IgM <b>Resultado negativo:</b> Ausencia de anticuerpos IgM.	El aislamiento o rT-PCR positiva confirma la infección por Rubéola.
<b>Retroalimentación de resultados</b>	El LNV, enviará informe de resultados dentro de los 4 días de la recepción de muestras, a los microbiólogos regionales y PAI y éste lo enviará a los jefes de la Unidad de Vigilancia de Salud Regional.	Los resultados de aislamiento se notificarán cuando sea remitidos por el laboratorio de referencia CARPHA en Trinidad y Tobago.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

#### **Anexo 15d Procedimiento para la recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Meningitis Tuberculosa**

<b>Tipo de muestra</b>	<b>Líquido cefalorraquídeo</b>
Cuando deben obtenerse	Deben recolectarse al primer contacto y antes de iniciar el tratamiento.
Recolección de la muestra	En condiciones de asepsia recolectar 4 ml de líquido cefalorraquídeo (1ml para citoquímica, 1ml para cultivo, 1ml coloración de Ziehl Neelsen y 1 ml para Gine-Expert), en tubos de ensayo estériles con tapa de rosca.

Rotular	Se debe rotular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> </ul>
Transporte de Muestras	Enviar inmediatamente al laboratorio nacional o regional si tiene la capacidad instalada, en cadena de frío acompañado por el formulario de solicitud de examen a temperatura ambiente y acompañada del formulario de solicitud de examen.
Tipo de prueba	Cultivo, Gine-Expert y Coloración de Ziehl Neelsen y aislamiento e identificación bacteriana.
Interpretación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo positivo: Aislamiento de <i>Mycobacterium tuberculosis</i></li> <li>• Cultivo negativo: No se aisló <i>Mycobacterium tuberculosis</i>.</li> </ul>

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

#### Anexo 15e. Procedimiento para la recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Difteria (PAI, 2011, julio )

Tipo de muestra	Hisopado nasal, faríngeo y lesiones cutáneas
<b>Cuando deben obtenerse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al primer contacto con el paciente ante sospecha clínica y antes de iniciar la terapia con antibióticos.</li> </ul>
<b>Recolección de la muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar al paciente que abra la boca, en caso de menores, inmovilizar la cabeza del paciente con la ayuda de los familiares.</li> <li>• Introducir suavemente el hisopo polietileno, dacrón o rayón estéril en las fosas nasales hasta la parte posterior (debajo de la membrana), deje el hisopo en el lugar aproximadamente 10 segundos, frotar suavemente, sacarlo y colocar en el medio de transporte, améis con carbón o Loeffler.</li> </ul>
<b>Rotular</b>	Se debe rotular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>

<b>Almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las muestras en sus respectivos frascos (tubo) deben ser conservadas a temperatura ambiente en bolsas plásticas herméticamente selladas no más de 48 horas.</li> </ul>
<b>Transporte de muestras</b>	Enviar inmediatamente al Laboratorio Nacional de Bacteriología para su procesamiento a temperatura ambiente y acompañada del formulario de solicitud de examen ( <b>anexo 4</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	Aislamiento e identificación bacteriana.
<b>Interpretación de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aislamiento positivo:</b> Aislamiento de <i>Corynebacterium diphtheriae</i>.</li> <li><b>Aislamiento negativo:</b> No se aisló <i>Corynebacterium diphtheriae</i>.</li> </ul>

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

**Anexo 15f Procedimiento para la recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de la Tos Ferina**

Tipo de muestra	Hisopado Nasofaríngeo
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Se debe recolectar la muestra durante la fase catarral y (o) paroxística y antes de iniciar tratamiento con antibióticos.
<b>Recolección de la Muestra</b>	<p>Previo a la recolección de muestras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La persona que toma la muestra debe utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP).</li> <li>• Lavado clínico de manos.</li> </ul> <p>Se deberán recolectar 2 muestras:</p> <p><b>Hisopado Nasofaríngeo para cultivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar hisopo seco estéril, de poliéster, nylon o dacrón con palillo de plástico o hisopo de alginato de calcio.</li> <li>• Medio de transporte semisólido Regan Lowe.</li> </ul> <p><b>Hisopado Nasofaríngeo para PCR.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar hisopo seco estéril, de poliéster, nylon o dacrón con palillo de plástico <b>excepto</b> hisopo de alginato de calcio.</li> <li>• Medio de transporte tubo seco estéril con tapa de rosca.</li> </ul> <p><b>Procedimiento para la recolección de ambas muestras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotular el medio de transporte.</li> <li>• Inclinar la cabeza del paciente hacia atrás.</li> <li>• Introducir lentamente el hisopo a través del piso de la fosa nasal, hasta tocar la pared posterior de la faringe.</li> <li>• Frotar suavemente el hisopo girándolo por un periodo de 10 a 15 segundos.</li> <li>• Retirar y depositar uno de ellos en medio de transporte semisólido (regan lowe) y el otro en el tubo estéril para prueba PCR.</li> </ul>
<b>Rotular</b>	<p>Se debe rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>

<b>Almacenamiento</b>	Conservar las muestras en refrigeración a temperatura de 4 - 8°C desde el momento de su obtención, hasta ser enviadas al LNB (no congelar).
<b>Transporte de las muestras</b>	Enviar inmediatamente al LNB dentro de las 48 horas de haber sido tomadas en refrigeración (2 - 8°C) en triple embalaje. <b>(Anexo 6)</b> Acompañar el envío con su respectivo formulario de solicitud de examen
<b>Tipo de prueba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo (aislamiento bacteriano)</li> <li>• PCR (biología molecular)</li> </ul>
<b>Interpretación de Resultados</b>	<p><b>Cultivo positivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento de <i>Bordetella pertussis</i></li> </ul> <p><b>Cultivo negativo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aisló <i>Bordetella pertussis</i>.</li> </ul> <p>Todos los cultivos positivos y sospechosos, obtenidos en los laboratorios de los hospitales deben ser referidos para su confirmación al Laboratorio Nacional de Bacteriología.</p> <p><b>PCR: positivo</b></p> <p><b>PCR: negativo</b></p>
<b>Brote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar una muestra de hisopado nasofaríngeo a un máximo de 10 casos sospechosos encontrados en la comunidad para cultivo.</li> <li>• Tomar una muestra de hisopado nasofaríngeo a cinco casos sospechosos para realizar PCR.</li> </ul>

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## Anexo 15g Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Hepatitis B

Tipo de muestras	Suero para caso sospechoso	Suero para donantes
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Al primer contacto con el paciente.	Al momento de la donación.
<b>Recolección de la muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Centrifugar la muestra a 1000 r.p.m. por 10 minutos y en caso de no tener equipo de centrifuga dejar en reposo 30 minutos a temperatura ambiente o refrigeración, hasta contracción de coagulo.</li> <li>• Donde hay laboratorio con equipo de centrifuga debe centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> <li>• Transferir asépticamente a un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Dejar en reposo la muestra durante 30 minutos a temperatura ambiente</li> <li>• Centrifugar la muestra y en caso de no tener equipo de centrifuga dejar en reposo 30 minutos a temperatura ambiente o refrigeración, hasta contracción de coagulo.</li> <li>• Donde hay laboratorio con equipo de centrifuga debe centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> </ul> <p>Transferir asépticamente a un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulado.</p>
<b>Rotular</b>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la Muestra.</li> </ul>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la Muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Guardar de inmediato en refrigeración de 4 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.	Guardar de inmediato en refrigeración de 4 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.

<b>Transporte de muestras</b>	Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C, utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 6</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).	Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C, utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 6</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	<b>ELISA</b> para la detección de marcadores serológicos: AgsHB, IgM-AntiHBc, AntiHBc.	<b>ELISA</b> para la detección de marcadores serológicos: AgsHB, IgM-AntiHBc, AntiHBc.
<b>Interpretación de resultados</b>	<p><b>Resultado positivo:</b> Detección de presencia de anticuerpo o antígeno.</p> <p><b>Resultado negativo:</b> Ausencia de anticuerpo o antígenos.</p> <p><b>Para interpretación de resultados de marcadores serológicos y antígenos, ver (Anexo 8).</b></p>	<p><b>Resultado positivo:</b> Detección de presencia de anticuerpo o antígeno.</p> <p><b>Resultado negativo:</b> Ausencia de anticuerpo o antígenos.</p> <p><b>Para interpretación de resultados de marcadores serológicos y antígenos, ver (Anexo 8).</b></p>
<b>Envío de resultados</b>	Los resultados serológicos serán remitidos por el LNV a los microbiólogos regionales y al PAI, y este notificará a la Unidad de Vigilancia de la Salud regional de procedencia del caso.	Los resultados serológicos serán remitidos por el LNV a los microbiólogos regionales y al PAI, y este notificará a la Unidad de Vigilancia de la Salud regional de procedencia del caso.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## Anexo 15h Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Hepatitis A

Tipo de muestras	Suero para caso sospechoso	Suero para donantes
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Al primer contacto con el paciente.	Al momento de la donación.
<b>Recolección de la muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Dejar en reposo la muestra durante 30 minutos a temperatura ambiente.</li> <li>• Centrifugar la muestra y en caso de no tener equipo de centrifuga dejar en reposo 30 minutos a temperatura ambiente o refrigeración, hasta contracción de coagulo.</li> <li>• Donde hay laboratorio con equipo de centrifuga debe centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> <li>• Transferir asépticamente a un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril sin anticoagulante.</li> <li>• Dejar en reposo la muestra durante 30 minutos a temperatura ambiente.</li> <li>• Centrifugar la muestra y en caso de no tener equipo de centrifuga dejar en reposo 30 minutos a temperatura ambiente o refrigeración, hasta contracción de coagulo.</li> <li>• Donde hay laboratorio con equipo de centrifuga debe centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> <li>• Transferir asépticamente a un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulado.</li> </ul>
<b>Rotular</b>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la Muestra.</li> </ul>	<p>El tubo para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la Muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Guardar de inmediato en refrigeración de 4 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.	Guardar de inmediato en refrigeración de 4 - 8°C, conservar hasta el envío al LNV.

<b>Transporte de muestras</b>	Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C, utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 6</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).	Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C, utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 6</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	ELISA prueba serológica para la detección de IgM HA.	ELISA prueba serológica para la detección de IgM HA.
<b>Interpretación de resultados</b>	<p><b>Resultado positivo:</b> Presencia de anticuerpo IgM.</p> <p><b>Resultado negativo:</b> Ausencia de anticuerpo.</p>	<p><b>Resultado positivo:</b> Presencia de anticuerpo IgM.</p> <p><b>Resultado negativo:</b> Ausencia de anticuerpo.</p>
<b>Envío de resultados</b>	Los resultados serológicos serán remitidos por el LNV a los microbiólogos regionales y al PAI y este notificará a la Unidad de Vigilancia de la Salud Regional de procedencia del caso.	Los resultados serológicos serán remitidos por el LNV a los microbiólogos regionales y al PAI y este notificará a la Unidad de Vigilancia de la Salud Regional de procedencia del caso.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

### Anexo 15i Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Fiebre Amarilla

Tipo de muestra	Suero
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Al primer contacto con el paciente.
<b>Recolección de la muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deben tomar dos muestras: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La primera debe ser tomada entre 1 a 7 días después de inicio de síntomas (para la detección del ARN del virus).</li> <li>▪ La segunda muestra 7 días después de haber tomado la primera (anticuerpos IgM e IgG):</li> </ul> </li> <li>• Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo tapón rojo estéril (sin anticoagulante).</li> <li>• Dejar en reposo a temperatura de refrigeración, hasta contracción de coagulo.</li> <li>• Centrifugar la muestra y extraer cuidadosamente el suero evitando mezclar glóbulos rojos.</li> <li>• Transferir asépticamente en un vial estéril con tapa de rosca previamente rotulada.</li> <li>• <b>En caso de fallecimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obtener muestra de (suero, biopsias dentro de las primeras ocho horas, que sigue al deceso).</li> </ul> </li> </ul>

<b>Rotular</b>	El frasco para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Mantener refrigeradas las muestras entre 4 - 8°C hasta su envío al LNV.
<b>Transporte de muestras</b>	Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C utilizando triple embalaje ( <b>Anexo 6</b> ). Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	Serología IgM de captura (MAC-ELISA) e IgG y RT-PCR (biología molecular)
<b>Interpretación de resultados</b>	<p><b>Resultado positivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección del virus en fase aguda por RT-PCR</li> <li>• Detección de anticuerpos IgM e IgG (seroconversión).</li> <li>• IgG positivo: (infección pasada)</li> </ul> <p><b>Resultado negativo:</b></p> <p>Ausencia de anticuerpos (IgM e IgG).</p>
<b>Retroalimentación de resultados</b>	Los resultados serológicos serán remitidos a través de un informe al PAI y este lo enviará a la Unidad de Vigilancia de la Salud Regional.
<b>Brote</b>	Recolectar una muestra de cinco a 10 casos sospechosos.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## Anexo 15j Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Neumonía Bacteriana

Tipo de muestras	Sangre	Líquido Pleural
<b>Cuando deben obtenerse</b>	De forma inmediata preferiblemente, durante el estado febril del paciente y antes de iniciar tratamiento con antibióticos.	De forma inmediata antes de iniciar tratamiento con antibióticos.
<b>Recolección de la muestra</b>	Se debe extraer la sangre utilizando una técnica aséptica y obtenerse el volumen de sangre adecuado de acuerdo a lo indicado en el frasco de hemocultivo <b>(Anexo 8)</b> .	Recolectar 4 ml con jeringa no heparinizada, distribuir en 3 tubos para estudio químico, microbiológico y citológico (1ml para químico, 2 ml para cultivo y 1ml para citológico), en tubos de ensayo estériles con tapón de rosca.
<b>Rotular</b>	El frasco para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo, con letra legible.</li> <li>• Edad.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha y hora de recolección de la muestra.</li> </ul>	Los frascos para recolectar la muestra deben estar identificados con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo, con letra legible.</li> <li>• Edad.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha y hora de recolección de la muestra.</li> </ul>
<b>Transporte de muestras</b>	Enviar inmediatamente a temperatura ambiente <b>(nunca se deben refrigerar)</b> y acompañar el envío con su respectiva solicitud de examen <b>(Anexo 4)</b> . El transporte se realizará conforme a las normas de bioseguridad <b>(Anexo 5)</b> .	Enviar inmediatamente a temperatura ambiente <b>(nunca se deben refrigerar)</b> y acompañar el envío con su respectiva solicitud de examen <b>(Anexo 4)</b> . El transporte se realizará conforme a las normas de bioseguridad <b>(Anexo 5)</b> .
<b>Tipo de prueba</b>	Cultivo en: Agar chocolate, Agar sangre y Mac Conkey. Para identificación y pruebas de susceptibilidad a los	Cultivo en: Agar chocolate, Agar sangre y Mac Conkey. Para identificación y pruebas de susceptibilidad a los

	antimicrobianos.	antimicrobianos.
<b>Interpretación/ confirmación.</b>	<p><b>Casos Positivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo positivo por: <i>Haemophilus Influenzae</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> y otras bacterias.</li> </ul> <p><b>Casos Negativos</b></p> <p>Cultivo negativo: No se aisló. <i>Haemophilus Influenzae</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> ni otras bacterias.</p>	<p><b>Casos Positivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo positivo por: <i>Haemophilus Influenzae</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> y otras bacterias.</li> </ul> <p><b>Casos Negativos</b></p> <p>Cultivo negativo: No se aisló. <i>Haemophilus Influenzae</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> ni otras bacterias.</p>
	Las cepas aisladas deben ser referidas en el medio de transporte de Amies con carbón activado a temperatura ambiente, para su confirmación, serotipificación y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana al LNR.	

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

### Anexo 15k: Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Meningitis Bacteriana

Tipo de muestras	Líquido Cefalorraquídeo	Sangre
<b>Cuando deben obtenerse</b>	En ambiente estéril, antes de iniciar tratamiento con antibióticos.	En ambiente estéril, preferiblemente y antes de iniciar tratamiento con antibióticos.
<b>Recolección de la muestra</b>	Recolectar 3 ml de LCR (1ml para citoquímica, 1 ml para cultivo y 1ml para PCR), en tubos de ensayo estériles sin ningún tipo de aditivo ( <b>Anexo 8</b> ).	<b>Anexo 8.</b>
<b>Rotular</b>	El frasco para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> </ul>	El frasco para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha y hora de recolección de la muestra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha y hora de recolección de la muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Enviar los tubos inmediatamente al laboratorio a temperatura ambiente, si se mantiene por más tiempo debe incubarse a 35°C - 36°C, no se debe guardar en refrigeración.	Enviar los frascos de hemocultivo inoculados inmediatamente al laboratorio a temperatura ambiente.
<b>Transporte de muestras</b>	Enviarlas inmediatamente a temperatura ambiente acompañada de solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).	Enviarlas inmediatamente a temperatura ambiente acompañada de solicitud de examen ( <b>Anexo 5</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	Coloración de Gram, citoquímica, pruebas de aglutinación por látex, específicas para <i>Streptococcus pneumoniae</i> (Spn), <i>Haemophilus Influenzae</i> (HI), <i>Neisseria meningitidis</i> (Nm) cultivo para aislamiento bacteriano y pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos y PCR.	Cultivo para aislamiento y pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos.
<b>Interpretación de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultivo positivo:</b> Aislamiento de <i>Haemophilus influenzae</i>, <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> u otro agente bacteriano. O prueba de aglutinación por látex positiva</li> <li>• <b>Cultivo negativo:</b> No hubo crecimiento bacteriano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultivo positivo:</b> Aislamiento de <i>Haemophilus influenzae</i>, <i>N. meningitidis</i>, <i>S. pneumoniae</i> u otro agente bacteriano. O prueba de látex positiva.</li> <li>• <b>Cultivo negativo:</b> No se aisló <i>Haemophilus influenzae</i>, <i>N. meningitidis</i>, <i>S. pneumoniae</i> u otro agente bacteriano.</li> </ul>

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## Anexo 15L: Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Rotavirus

Actividad	Heces
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Dentro de las 48 horas del ingreso hospitalario.
<b>Recolección de la muestra</b>	<p><b>Toma de muestra en niños:</b> Utilice un recipiente plástico estéril de boca ancha con tapa de rosca para recoger 8 gr de heces aproximadamente del tamaño de dos pulgadas.</p> <p><b>En caso de niños lactantes de 1 a 2 años:</b> Recolectar directamente del pañal desechable, depositar las heces con una espátula y colocarla en un recipiente plástico estéril de boca ancha con tapa de rosca.</p> <p><b>Nota:</b> Al niño se le debe colocar el pañal con el lado de la parte plástica hacia adentro para facilitar la recolección de la muestra.</p>
<b>Rotular</b>	<p>El frasco para recolectar la muestra debe estar identificado con los datos del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente con letra legible.</li> <li>• Edad del paciente.</li> <li>• Número de documento nacional de identidad.</li> <li>• Fecha de recolección de la muestra.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	<p>Toda muestra de heces se almacenará en primera instancia en refrigeración (2 - 8°C) hasta que se realicen las pruebas de detección de Rotavirus. Las muestras no deben permanecer a estas temperaturas por más de 5 días.</p> <p>Las muestras positivas para Rotavirus se almacenarán a temperatura de – 20°C para estudios posteriores de caracterización de cepas. Se debe evitar ciclos de congelas y descongelación para evitar alterar la carga viral de la muestra.</p>
<b>Transporte de muestras</b>	Las muestras se enviarán al LNV a – 20°C en triple embalaje ( <b>Anexo 5</b> ) Acompañado de su respectiva solicitud de examen ( <b>Anexo 4</b> ).
<b>Tipo de prueba</b>	Realizar examen parasitológico, coprocultivo, ELISA para detección de antígeno y PCR para genotipificación del virus.
<b>Confirmación de resultados</b>	Los sitios centinela deberán enviar el 100% de las muestras positiva y el 10% de la muestra negativas al LNV para confirmación y genotipificación del virus.

<b>Interpretación de resultados</b>	<b>Resultado positivo:</b> presencia de antígeno de rotavirus <b>Resultado negativo:</b> Ausencia de antígeno de rotavirus. <b>Resultado indeterminado:</b> Repetir la prueba.
<b>Brote</b>	Recolectar una muestra de heces de cinco a diez casos sospechosos.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## Anexo 15 LL: Recolección, manejo y transporte de muestras para el diagnóstico de Influenza

Tipo de muestras	Hisopado Nasal y Faríngeo (combinado)
<b>Cuando deben obtenerse</b>	Recolectar una muestra de hisopado nasal y faríngeo dentro de las primeras 72 horas de inicio de los síntomas en casos de ETI y hasta 10 días en casos de IRAG.
<b>Recolección de la muestra</b>	<p>Utilizar 2 hisopos estériles de punta sintética que pueden ser de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliéster</li> <li>• Dacrón</li> <li>• Nylon</li> </ul> <p>● Hisopado Nasal: Utilizar el primer hisopo seco, estéril y de palillo plástico, tomar muestra de ambas fosas nasales e introducirlo hasta el fondo, mantener inmóvil por unos segundos, retirarlo realizando un movimiento rotatorio y haciendo presión en las paredes del tabique nasal para arrastrar la mayor cantidad posible de células epiteliales.</p> <p>● Hisopado Nasal: Con el segundo hisopo seco, estéril y de palillo plástico frotar durante 10 segundos la parte posterior de la faringe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Colocar ambos hisopos en 3 ml de MTV, casero o comercial.</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Entre 2 - 8°C de inmediato para evitar la pérdida del virus. Las muestras deben ser almacenadas máximo 72 horas antes del envío. En casos extremos las muestras deben congelarse a -20° esto aplica a toda muestra tomada en MTV. Cuando las muestras han sido congeladas enviar la muestra junto con la solicitud de examen al LNV. El Establecimiento centinela deberá enviar las muestras al Laboratorio molecular regional de su jurisdicción o LNV.
<b>Transporte de muestras</b>	Enviar inmediatamente o dentro de las 48 horas de su recolección al LNV o al laboratorio de Unidad Centinela con capacidad de diagnóstico para realizar la técnica de Inmunofluorescencia Indirecta. Enviar la muestra al LNV, entre 2 - 8°C utilizando triple embalaje <b>(Anexo 5)</b> . Acompañado de su respectiva ficha de investigación.
<b>Tipo de prueba</b>	Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inmunofluorescencia directa o indirecta</li> <li>● rT-PCR Tiempo Real para tipificación y subtipificación.</li> </ul>

<b>Interpretación de Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Inmunofluorescencia:</b></li> <li>● <b>Positiva:</b> En rTP-PCR Detección de tipo y subtipo de virus de Influenza y de linajes en caso del virus de influenza tipo B.</li> <li>● <b>Negativo:</b> Ausencia del virus.</li> <li>● <b>rT-PCR Tiempo Real:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Positivo:</b> Detección de tipo y subtipo del virus de influenza.</li> <li><b>Negativo:</b> Ausencia del virus</li> </ul> </li> </ul>
<b>Retroalimentación de Resultados</b>	Reporte Semanal a los sitios centinela: al coordinador de la vigilancia centinela de Influenza y UVS.
<b>Brotos</b>	Recolectar de 3 – 5 muestras de hisopado nasal y faríngeo de los casos sospechosos.

Fuente: Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, Julio 2011.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. SESAL. Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras Tegucigalpa; 2011, julio.
2. OPS/OMS. Módulo I Curso de gerencia para el manejo efectivo del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) WDC; 2006.
3. OPS/OMS. Eliminación del Sarampión, Guía práctica, segunda edición WDC; 2007.
4. SESAL. Plan Nacional de preparación de la Respuesta a Casos importados de Sarampión, Rubéola Síndrome de Rubéola Congénita, en la era post - eliminación. In.; 2021.
5. OPS. Marco Regional para el Monitoreo y la Reverificación de la Eliminación del Sarampión y el SRC en las Américas. In OPS.. Washington; 2022.
6. MINSALUD. Manual técnico administrativo del PAI, Tomo 8, Capítulo 19. Colombia; 2016.
7. OPS/OMS. Plan de acción para la documentación y verificación de la eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita en la región de las Américas. In Definiciones operacionales de casos de Síndrome de Rubéola Congénita.; 2011. p. 17.
8. OPS/OMS. Eliminación del Tetanos Neonatal, Guía Práctica. Segunda Edición ed. WDC; 2005.
9. MINSAL. Manual técnico Administrativo del PAI Tomo 8, Capítulo 19 Vigilancia de la Salud Pública de las Enfermedades Prevenibles por vacuna Bogotá, Colombia; 2015-2016.
10. David L. Heymann O. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Décimo novena edición ed. WDC; 2011.
11. XXV Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Cartagena, Colombia; Julio, 2019.
12. SESAL. Lineamientos técnicos y operativos de introducción de la vacuna contra el Tétanos, Difteria y Tosferina acelular (Tdap), en embarazadas y otros grupos de riesgo, ante brotes de Tos ferina. In.; 2017.
13. Pediatría AEd. Comité Asesor de Vacunas. [Online].; 2022. Available from: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-39#11>.
14. SESAL. Secretaría de Salud, Gobierno de la República de Honduras. [Online].; 2018. Available from: [www.salud.gob.hn](http://www.salud.gob.hn).
15. OPS/OMS. Orientaciones para el diagnóstico de fiebre amarilla en la. [Online]. Available from: <https://bit.ly/3Bv5mk4>.
16. Organización Mundial de la Salud. Fiebre Amarilla. <https://apps.who.int/mediacentre/factsheets/fs100/es/index.htm>. [Online].; 2016.
17. OPS. Vigilancia de las neumonías y meningitis bacterianas en menores de 5 años: Segunda Edición; 2020.
18. OPS/OMS. Vigilancia epidemiológica de diarreas causadas por Rotavirus Guía Práctica. In.; 2007.
19. Proyecto de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles, Organización Panamericana de la Salud. Guía operativa para la vigilancia nacional intensificada de Infección Respiratoria Grave (IRAG). <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2021/Guia-IRAG-2011-OPS.pdf>. [Online].; 2011.
20. OPS/OMS. Guía Operativa para la vigilancia centinela de la infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG). [Online].; 2014. Available from: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/2015-cha-guia-operativa-vigilancia-centinela-irag.pdf>.
21. Secretaría de Salud de Honduras. Lineamientos de la Vigilancia Centinela para Influenza y otros virus respiratorios, Unida de Vigilancia de la Salud. 2019 Abril 11..

22. SESAL. Normas y procedimientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones de Honduras capitulo XI. In.; 2002. p. 109.
23. MSH/SIAPS. Procedimientos de bioseguridad en el transporte de muestras biológicas en la red pública de servicios; 2014.
24. SESAL. Manual de toma, manejo y transporte de muestras biologicas 2da. Edición. In.; 2018.

## **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL MANUAL.**

**Coordinadora:** Lic. Dulcelina Urbina Ruiz, Coordinadora de la Vigilancia de las EPV

**Secretaria:** Dra. Dilcia Castellanos, Epidemióloga PAI

### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN**

Dra. María Elena Guevara, Jefe Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)

Dra. Lizethe Mendoza, Epidemióloga PAI

Dra. Sofia Carolina Alvarado, Jefe Laboratorio Nacional de Virología

Dra. Nolvía Alejandra García Aguilar, Microbióloga Laboratorio Nacional de Virología

Dra. Zuuelen Robles, Técnico Laboratorio Nacional de Bacteriología

Dra. Roxana Castillo, Coordinadora de la Vigilancia Centinela de NMR

Dr. Homer Mejía, Coordinador de la Vigilancia de Influenza

Lic. Nelly Franco, Enfermera Vigilancia de las EPV

Bachiller. Eduin David Martínez, Informático Unidad de Vigilancia PAI

### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE REVISIÓN**

Dra. Carminda Sosa, Jefe UVS, Región Sanitaria de El Paraíso

Lic. Cristi Romero, Coordinadora del área análisis de la información de Olancho

Dra. Suyapa Domínguez, Jefe UVS, Región Sanitaria de Yoro

Lic. Ana Molina, Coordinadora del área análisis de la información

Dr. Yovani Cardona, Enlace PAI, Región Sanitaria de Intibucá

Dr. Carlos Mazier, Jefe UVS, Región Sanitaria de Lempira

Lic. Isis Ivone Ortiz, Coordinadora del área análisis de la información

Lic. Carol Méndez, Unidad de Vigilancia de la Salud La Paz

Lic. Gabriela Escamilla, Jefe UVS, Región Sanitaria de Santa Bárbara

Dr. Douglas Avelar, Jefe de la UVS, Región Sanitaria de Choluteca.

Dra. Nelly Amador, Jefe Laboratorio, Región Sanitaria de Cortés

Dr. Roque López, Jefe Laboratorio Nacional de Bacteriología

Dr. Melvin Espinal, Jefe Laboratorio, Región Sanitaria de Choluteca

Dra. Silvia Zelaya, Jefe de Servicio de Microbiología, Hospital Escuela

Dra. Miriam Berrios, Microbióloga, Región Sanitaria de El Paraíso

Dra. Elda Martínez, Jefe Laboratorio, Región Sanitaria de Atlántida

### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE CONDUCCIÓN TÉCNICA**

Lic. Telma Romero, Técnico de la Dirección General de Normalización

Dra. Jessy Pérez, Técnico de la Dirección General de Normalización

### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE ANÁLISIS Y REVISIÓN TÉCNICA**

Dra. Rosa Duarte, Coordinadora de la Unidad de Gestión Documentos Normativos

Dra. Mayra Handal, Técnico de la Unidad de Gestión Documentos Normativos

Dra. Marlen Romero, Técnico de la Unidad de Gestión Documentos Normativos

### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN**

Lic. Karla Maritza Escobar Mejía, Técnico de UVS, Región Sanitaria de Francisco Morazán

Dra. Ofelia Esperanza Martínez Caballero, Jefe de UVS, Región Sanitaria de Olancho

Lic. Glenda Marleny Mondragón, Jefe Depto. Enfermería CIS Sagrada Familia

Dr. Pedro Moreno Quiroz, Técnico de UVS, Hospital Escuela

Dra. María Lizzeth Hernández Arias, Técnico de UVS, Hospital Nacional Mario Catarino Rivas

Dr. José Emanuel Cueva Núñez, Epidemiólogo UVS, Instituto Hondureño de Seguridad Social

Lic. Eladia Carolina Álvarez Funez, Técnico UVS, Región Metropolitana del Distrito Central

Lic. Dinora Danibeth Ruiz, Jefe departamento de Enfermería CIS Providencia

Dr. Carlos Leitzelar, Microbiólogo, Hospital Nacional Mario Catarino Rivas

Dra. Miriam Aguilera, Microbióloga, Región Sanitaria Francisco Morazán

Dra. Wendy Banegas, Microbióloga, Región Sanitaria de Copán

Lic. Andrea Mejía, Asistente técnico de la subsecretaría de redes

A/E Juana Marisela Canales, Región Sanitaria de Valle

## **REVISIÓN MANUAL EPV**

### **CONSEJO CONSULTIVO NACIONAL DE INMUNIZACIONES**

Dr. Renato Valenzuela, Pediatra Infectólogo

Dra. Ida Berenice Molina, Salubrista

Dr. Marco Tulio Luque, Pediatra Infectólogo

Dr. Francisco Rodríguez Quiroz, Pediatra inmunólogo

Dr. Mario Bulnes, Inmunólogo

### **COMITÉ NACIONAL DE ERRADICACION DE LA POLIOMIELITIS**

Dr. Marco Molinero, Neurólogo pediatra

### **ORGANISMOS DE COPERACION EXTERNA**

Dra. Odalys García, Asesora Nacional de Inmunizaciones OPS / OMS

### **COMITÉ DE LA REVERIFICACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN RUBEOLA Y SÍNDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA.**

Dr. Marco Tulio Luque, Pediatra Infectólogo

Dr. Renato Valenzuela, Pediatra Infectólogo

Dra. Ida Berenice Molina, Salubrista

Dra. María del Carmen Sabillón, Microbióloga

Dra. Dina Jeaneth Castro, Microbióloga



# PAI

PROGRAMA AMPLIADO DE  
INMUNIZACIONES